NEOLIBERALISMO Y SEUDOCIENCIA

RICARDO J. GÓMEZ

LUGAR EDITORIAL

RICARDO J. GÓMEZ

NEOLIBERALISMO Y SEUDOCIENCIA

LUGAR EDITORIAL

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MEXICO
FILOSOFIA Y LETRAS

Ricardo J. Gómez nació en Buenos Aires donde obtuvo sus títulos de Profesor de Matemáticas y Física en 1959 y de Filosofía en 1966. Fue profesor titular de Filosofía de las Ciencias en la Universidad Nacional de La Plata desde 1970 a 1976 y de Metodología de las Ciencias en el Departamento de Doctorado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires desde 1971 a 1976. Además fue Director del Instituto de Lógica y Filosofía de las Ciencias de la Universidad Nacional de La Plata en las mismas fechas. En 1978 y 1982 obtuvo su Master en Historia y Filosofía de las Ciencias y su título de Doctor en Filosofía, respectivamente, en la Universidad de Indiana (USA). Desde 1983 es profesor titular de Filosofía de las Ciencias en la Universidad del Estado de California (USA). Además, dicta anualmente cursos de doctorado y seminarios para graduados en universidades de Argentina y otros países latinoamericanos. Es autor de dos libros y más de una treintena de artículos publicados en revistas especializadas de Argentina, Brasil, Ecuador, México, Puerto Rico, Estados Unidos, España, Italia y Alemania.

ISBN: 950-892-016-5
© 1995 Lugar Editorial S.A.
Castro Barros 1754 - (1237) Buenos Aires
Tel: 921-5174 / 924-1555

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en Argentina - Printed in Argentina

A la memoria de Horacio D. Scaglia,
maestro y amigo.

R. 224026

Agradecimientos

Yo quisiera comenzar agradeciendo a la realidad. Más específicamente a mi realidad.

Parte de ella fue haber sido educado en Ciencias y Filosofía en una época de oro de la Universidad de Buenos Aires (1958-1966), donde tuve la oportunidad de escuchar a maestros, la mayoría de ellos ya idos, y compartir horas inolvidables de discusión con compañeros de estudio. Prefiero dejarlo así, sin nombres, para no ser injusto con la omisión de alguno de ellos.

Y también estoy agradecido a ciertos cambios cruciales ocurridos en dicha realidad. Como a muchos de nosotros, dichos cambios, no sólo me obligaron a tomar distancia física sino intelectual y a meditar acerca de las políticas implementadas en nuestros países latinoamericanos y en las filosofías subyacentes a dichas políticas. Este libro es fruto de algunas de ellas.

La obtención de tal fruto necesitó de fertilizadores. Por una parte, mis alumnos de seminarios graduados en ciencias sociales en Argentina, Ecuador, México y Estados Unidos, con los cuales tengo una deuda de gratitud. Por otra parte, colegas como Edgardo Datri, Violeta Guyot, Eduardo Rabossi, Eduardo Scarano y Félix Schuster, que me acicatearon a escribir y publicar este estudio y críticos como Tomás Simpson quien leyó con su ojo crítico avizor y sutil una primera versión de uno de los capítulos centrales de este trabajo. Debo mencionar muy especialmente a Arturo Roig quien me honró obsequiándome algunos de sus trabajos que me fueron utilísimos en la elaboración del capítulo más importante de este libro y a Jorge Rodríguez cuyo impulso final fue decisivo para su publicación. A todos ellos les estoy también profundamente agradecido.

Mi mayor reconocimiento y gratitud es para Lola Proaño quien con paciencia, dedicación y sagacidad crítica, revisó y corrigió diversas versiones preliminares y contribuyó así, enormemente, a una mejor presentación final de este estudio.

RICARDO J. GÓMEZ
Los Angeles, Julio de 1995

Introducción

No hay filosofía valorativamente neutra. Ella se produce siempre en un contexto en el que funciona un determinado sistema de valores. Dichos valores pueden ser de muy distinto tipo: meramente cognitivos, o éticos, estéticos, políticos, económicos y religiosos, para citar sólo algunos entre los más importantes. Ello significa que toda concepción filosófica presupone una determinada variedad de valores y, usualmente, defiende o ataca también un sistema de valores. En función de los valores que presupone, defiende o ataca, tal filosofía ha de propugnar la consecución de determinados fines o ideales de conducta.

El sistema económico neoliberal, hoy dominante en nuestro mundo occidental, presupone una concepción de la ciencia, del ser humano, de la sociedad, y de la política funcionales a la realización de una sociedad regida por las pautas económicas características de dicho sistema, valor máximo a alcanzar. Este presupone pues, una filosofía no valorativamente neutra, que tiene como uno de sus componentes más importantes una muy particular concepción de la ciencia. Aún en Milton Friedman se encuentran algunos rasgos de ella.

Tal concepción de la ciencia es la propia de Karl Popper y la visión de la sociedad, la economía y la política funcional a esta última, aparece discutida, defendida y sistematizada en las tesis conjuntas de Popper y Hayek, con un rigor no igualado por otros teóricos neoliberales.

Se ha repetido una y otra vez que, ante críticas a la política económica neoliberal, uno de los argumentos en su defensa consiste en sostener su carácter científico, o más precisamente, en

afirmar que la manera correcta de concebir al conocimiento científico es la presupuesta en la concepción neoliberal. Tal respuesta tiene un enorme poder persuasivo legitimador. Si ello fuera cierto, oponerse a tal política económica sería ir contra los cánones de la buena ciencia. Como, por otra parte, la racionalidad humana en su caso más representativo, se identifica según toda la tradición liberal con la racionalidad científica, oponerse a la política económica neoliberal implicaría también adoptar una postura irracional.

Uno de los propósitos centrales de este trabajo es cerrar el camino a tal respuesta, exhibiendo, por una parte los problemas de la concepción neoliberal de las ciencias en general, y en su mejor versión, la de Popper, para luego pasar a las dificultades más específicas propias de la versión Popper-Hayek de las ciencias sociales, y finalmente, de la economía, en particular.

Concluiremos que es falso sostener que la tradición económico-política neoliberal está sustentada por *la única* versión correcta y *aceptable* del conocimiento científico. Por lo tanto aquélla tan remanida apelación a afirmaciones como "no hay otra mejor científicamente hablando" o "hay que aceptarla porque no hay otra", ya no tiene fundamento en el plano de la teoría de la ciencia. Las acusaciones de seudocientificidad lanzadas por Popper y sus acólitos de todo tipo, contra aquellos discursos que no satisfacen sus propias pautas de cientificidad resultarán inválidas, porque son tales pautas las que presentan problemas insolubles desde dentro de la misma tradición a la que pertenecen. Algo análogo acaecerá con las acusaciones de irracionalidad hechas desde el neoliberalismo a toda propuesta que no respeta sus pautas de racionalidad, a las que mostraremos también como constitutivas de una concepción limitada y empobrecida de la racionalidad humana.

La pregunta fundamental, siempre repetida, acerca del conocimiento científico es, ¿qué es la ciencia? No es fácil, ni recomendable, responderla directamente. Creo que es mejor abordarla a través de la respuesta a otras preguntas íntimamente vinculadas a la arriba planteada. Contestar a las mismas nos permitirá reunir una respuesta plausible a los principales interrogantes involucrados en la pregunta inicial. Permítaseme reducir tales preguntas subsidiarias, a las siguientes:

1) ¿Cuál es la estructura y contenido de la ciencia?

2) ¿Existe algún método, o métodos, distintivo(s) del conocimiento científico? En caso afirmativo, deberá elucidarse cuál es dicho método y qué papel juega en la fundamentación de la ciencia.

3) ¿Qué diferencia a la ciencia de otros discursos y/o actividades humanas? Tal pregunta supone la posibilidad de demarcar clara y tajantemente a la ciencia; responderla supone la posibilidad de enunciar un criterio de demarcación aceptable que explicite las notas que caracterizan distintivamente a la ciencia y que permiten diferenciarla de aquello de lo que se pretende distinguirla; ello varía según la corriente epistemológica y/o autor.

4) ¿Cuál es el objetivo –u objetivos– de la ciencia? Esta es, en nuestra opinión, una pregunta clave cuya respuesta desencadena usualmente las otras.

5) ¿Cómo se desarrolla en el tiempo el conocimiento científico? Esta pregunta, muy importante desde Popper en adelante, apunta a establecer el modo en que la ciencia progresa, puesto que la mayoría de los epistemólogos afirma explícitamente que lo hace.

6) ¿Es la ciencia racional? Como imaginará el lector, la mayoría supone hoy que lo es. Las cuestiones centrales al respecto son, en qué consiste tal racionalidad y por qué se supone que la ciencia posee tal característica.

Ha de quedar claro que no estamos proponiendo la ingenuidad de reducir todas las preguntas centrales acerca de la ciencia a las seis citadas. Pero es cierto que ellas han sido siempre priorizadas y discutidas más extensamente por las principales corrientes epistemológicas de este siglo, especialmente por aquéllas que, como la popperiana, constituyen lo que ha dado en llamarse 'concepciones standard' del conocimiento científico. Por lo tanto, cuando describamos sistemáticamente las propuestas de Popper, estaremos a la vez caracterizando un caso arquetípico de la concepción standard de la ciencia.

Además, conviene enfatizar que no todos los pensadores acerca de la ciencia han contestado explícitamente a la totalidad de dichas preguntas; muchos de ellos han dejado de lado algunas de ellas.

Así por ejemplo, el positivismo lógico del Círculo de Viena puso el acento en las preguntas 1-3; se ocupó muy poco de la cuestión 4, y no tomó en cuenta las preguntas 5 y 6. En verdad, lo que distingue entre sí a las grandes corrientes de la filosofía de la ciencia de este siglo son las preguntas que cada una de dichas posiciones consideró fundamentales, así como el orden en que fueron jerarquizadas.

Una de las maneras más importantes de mostrar la enorme relevancia del pensamiento de Popper en el desarrollo de la filosofía de las ciencias de este siglo es reconocer, por una parte, que él discutió todas las preguntas 1-6, e indicar, por otra parte, aquellas preguntas que él sobredimensionó, por primera vez.

Alrededor de 1934, cuando aparece la primera edición de la inicial, y quizás más importante obra de Popper, *La lógica de la investigación científica*, él enfatizó, entre otras cosas, las preguntas por el objetivo, el desarrollo y la racionalidad de la ciencia. Propuso también como respuesta a cada una de ellas, tesis muy representativas de los aspectos novedosos de su posición respecto de la del Círculo de Viena, y señaló los cambios más importantes que dichas tesis popperianas representaban respecto de las posturas del mencionado Círculo.

No es pues mi propósito dejar de reconocer los notables aportes efectuados por Popper a la discusión sobre la estructura, método, y desarrollo de las ciencias. Es más, como quedará claro en los diversos capítulos, coincido con varias de las posturas de Popper al respecto. Pero, he de mostrar que lo más importante es enfatizar los problemas insalvables dentro de la posición popperiana, que hacen inaceptable a su filosofía de las ciencias en general, primera parte de este trabajo, como a su concepción de las ciencias sociales en particular, muy especialmente de la economía, segunda parte del mismo.

Como corolario, resultará claro que el supuesto carácter científico de la economía neoliberal defendida por Popper como arquetipo de cientificidad, no es tal. Por añadidura la racionalidad propia de dicha economía, consistente en el uso del método que supuestamente opera en la ciencia –el método crítico– se mostrará como una racionalidad empobrecida, limitada y conducente a des-

venturas teórico-prácticas inevitables. Como enfatizaremos en su momento, tales limitaciones son compartidas por la concepción de Hayek de la economía, consecuencia obvia de las profundas coincidencias explícitamente reconocidas por ambos, entre la propuesta de Popper acerca de las ciencias, en general, y de la de Hayek de la economía, en particular. Como no podía ser de otro modo, subyacen a tales coincidencias una serie de supuestos acerca del mundo, el hombre y la sociedad que es imprescindible develar para exhibir todo lo que se halla involucrado en esta concepción de las ciencias que supuestamente transforma en científica a la economía neoliberal y valida todas sus aplicaciones sea cual sea el contexto político-social en que se lleve a cabo. La crítica sistemática de tales supuestos minará los últimos restos de fundamento teórico que puedan exhibirse para sostener, no sólo la supuesta cientificidad y, por ende, racionalidad de la economía neoliberal, sino también la legitimidad de su aplicación a cualquier contexto.

No estamos diciendo que de una filosofía de las ciencias se sigue necesariamente una política o una línea económica. Ni hacemos a los filósofos en cuestión responsables de todo lo que acaezca a nivel político-económico. Tampoco los acusamos rústicamente de ser agentes de las organizaciones de inteligencia de alguna superpotencia. Pero, lo que sí afirmamos es que ciertas filosofías, como la de Popper-Hayek, en tanto que dicen sostener la concepción correcta del conocimiento científico y de la racionalidad operante en el mismo, son funcionales para legitimar una determinada política y línea económica, al mostrarla como "científica", y, por ende, como "la única" a defender e implementar.

Ni la concepción de la ciencia que presupone el neoliberalismo –tanto a nivel general como a nivel de las ciencias sociales–, ni la de la racionalidad operante en ellas, puede ser defendida hoy desde el estado actual de la filosofía de las ciencias.

Nos espera ahora la tarea más ardua: mostrar la plausibilidad de nuestras tesis. Al hacerlo no estaremos defendiendo una postura irracionalista; por el contrario, estaremos atacando una versión inadecuada de la razón operante en las ciencias, en aras de una mejor y más rica concepción de la misma. Y tampoco podremos ser acusados de defensores de la seudociencia, porque a lo que nos oponemos es justamente a un modo inadecuado de concebir la actividad científica.

Primera Parte

Capítulo I

Las teorías científicas: estructura y método

Abordemos con cierto detalle las preguntas 1-3 planteadas en la introducción. Es decir, sinteticemos, primero y critiquemos sistemáticamente después, las propuestas de Popper sobre la estructura, contenido y método de la ciencia. Tal discusión hará obvio el criterio popperiano de demarcación al cual, por supuesto, someteremos finalmente a crítica.

1 Las ciencias como sistemas hipotético-deductivos

Popper afirma que toda teoría científica es un conjunto de hipótesis organizadas deductivamente, a partir de hipótesis de máxima generalidad (usualmente, enunciados estrictamente universales, o sea, que abarcan una clase infinita no agotable de casos singulares) pasando por varios niveles de hipótesis intermedias, de generalidad decreciente hasta arribar a hipótesis singulares cada una de las cuales se refiere supuestamente a un hecho empírico. Los enunciados hipotéticos de máxima generalidad dentro del sistema, desde los cuales se deducen los restantes, son los principios de la teoría; aquéllos de generalidad mínima son los llamados enunciados básicos, y constituyen la base empírica de la teoría, a través de la cual se testea empíricamente a la misma.[1]

En el corpus científico todo es meramente conjetural; todas sus hipótesis son conjeturas y jamás dejan de serlo, incluyendo a los enunciados básicos que también son meramente hipotéticos, aunque a diferencia de los restantes enunciados de la teoría ellos pue-

den ser comparados directamente con hechos del mundo empírico. Dichos enunciados básicos son adoptados por convención; es decir, los científicos deciden que es conveniente detenerse en ellos para poner a prueba empíricamente a la teoría, aunque bien podrían haberlo hecho en otras hipótesis singulares y adoptarlas como básicas.

Finalmente, en dichas hipótesis todos sus términos descriptivos (como agua, amarillo, campo magnético, electrón, célula, precio, etc.) son teóricos; es decir, la elucidación de sus significados y referentes presupone teoría (o teorías). Ello implica que no hay términos estrictamente observacionales o sea, que refieran directamente a propiedades observables, evitando así las dificultades que siempre surgen toda vez que se pretende caracterizar adecuadamente la noción de propiedad observable. Aun enunciados como 'Aquí hay un vaso de agua' son, en la interpretación de Popper, teóricos, pues sus términos descriptivos 'vaso' y 'agua' son teóricos; la razón de ello es que, según Popper, todos los universales, como 'vaso' y 'agua' son disposicionales: refieren la disposición a comportarse en determinadas circunstancias de determinada manera, y, para establecer esto último, se requiere de teoría(s).

Por una parte, basta lo ya señalado para indicar las novedades que introdujo Popper en el contexto histórico-epistemológico en el que le tocó actuar, acerca de la estructura y contenido de la ciencia. Popper no fue el primero que utilizó la noción de sistema hipotético-deductivo. Las teorías científicas habían sido concebidas como sistemas, y no como meros agregados, ya desde Aristóteles, aunque en este último tal sistema estaba constituido por verdades y no por meras hipótesis. Peirce, entre otros, ya en el siglo pasado, había caracterizado a la ciencia como sistema de hipótesis; incluso los neopositivistas del Círculo de Viena, respecto de los cuales Popper siempre pretendió distanciarse epistemológicamente, aceptaban que una teoría científica es un sistema deductivo cuyos principios son conjeturas. Lo que distingue a Popper, al respecto, son todos los ingredientes teóricos que acabo de sintetizar: todos los enunciados, sin excepción, son conjeturales, incluyendo a los enunciados básicos, y todos son estrictamente enunciados teóricos. Los positivistas lógicos, como Schlick y Carnap, aceptarían que sólo los enunciados teóricos son conjeturas, pero no que los enunciados observacionales también lo son. Hay pues una diferencia notable no sólo acerca de la naturaleza de la base empírica –rocosa para los neopositivistas, no para Popper–

sino también acerca de la distinción teórico-observacional, la cual fue siempre aceptada y vastamente utilizada por los positivistas lógicos y rotundamente rechazada por Popper.

Problemas acerca de la base y testeo empírico

Ellos se originan por la presencia de ciertas tensiones en el pensamiento de Popper. Por una parte, Popper pretende ser empirista, es decir pretende asignar un rol fundamental e insoslayable a la comparación de la teoría con los hechos empíricos. Pero, por otra parte, mantiene siempre una actitud anti-psicologista extrema hasta eliminar de la ciencia "todo lo que sea pragmático, psicológico, subjetivo –como, por ejemplo, la observación–".[2] Ello acarrea problemas insolubles dentro de la concepción poppereana. Por ejemplo, cabe preguntarse cuándo queda justificada la decisión de aceptar un enunciado básico. Tal decisión es convencional, pero no arbitraria. Los enunciados básicos se testean, según Popper, confrontándolos con enunciados básicos ya aceptados.[3] Por lo tanto, una teoría no se testea "deduciendo de ella enunciados observacionales y haciendo observaciones sino examinando sus relaciones con enunciados básicos aceptados...[4]

A estos últimos también ha de requerírseles que hayan sido testeados empíricamente... Este proceso ha de detenerse en algún punto, justamente en algún enunciado "especialmente fácil de testear" acerca del cual los investigadores pueden seguramente alcanzar un acuerdo.[5] Pero dentro de la concepción de Popper, nunca son testeados a través de observaciones. De otro modo, nunca hay real testeo empírico de acuerdo a la propuesta de Popper. Ello, por supuesto, es contraproducente para todo aquel que pretende ser empirista.

Además, la decisión de aceptar un determinado enunciado básico es una decisión grupal. Ello involucra la intromisión de ingredientes sociológicos en la postura de Popper, contra su propia y siempre vociferada vocación anti-sociologista, al mismo tiempo mina su pretensión de elaborar una epistemología sin sujeto cognoscente; sujeto que, en este caso, no es un individuo sino una comunidad de investigadores.

Sin embargo, la crítica que nos interesa sobredimensionar en este capítulo es contra la tesis extrema de que en una teoría científica todos los enunciados son conjeturas. Ello ha sido atacado, creemos que con éxito, en varios niveles y desde distintas perspectivas.

Por una parte, Putnam ha afirmado, en oposición a Popper, que no es razonable sostener que todo conocimiento es meramente conjetural. Debe recordarse, al respecto, que Popper sostiene que hay continuidad entre el conocimiento diario y el científico, agregando que todo ese continuo está constituido por conjeturas. Putnam señala que cuando los obreros, luego de agotar toda otra alternativa, van a la huelga con riesgo de perder sus empleos, no proceden asumiendo que el enunciado "los propietarios de la empresa son unos bastardos" es una mera conjetura.

Por otra parte, Einstein al referirse al status de los principios mayores de la teoría de la relatividad (en cualquiera de sus dos versiones) no les adscribió el carácter de hipótesis a ser testeadas empíricamente. Por el contrario, el principio de relatividad –ya sea restringida o general– es, según el propio creador de la teoría, un 'principio formal', que establece restricciones sobre los enunciados a ser aceptados como candidatos a convertirse en leyes dentro de la teoría[6]. Es por esto que "el cambio de principio formal [al pasar de la teoría especial a la general de la relatividad] genera cambios importantes: así por ejemplo, el principio de la constancia de la velocidad de la luz ya no es válido universalmente"[7].

Finalmente, desde Kuhn en adelante, e incluso por parte de popperianos debilitados como Lakatos, una de las coincidencias mayores entre los filósofos no standard de la ciencia, consiste justamente en aceptar que hay ciertos supuestos en toda teoría (paradigma, programa o tradición de investigación) que los investigadores asumen y que no someten a testeo empírico sino que, por el contrario, tratan de proteger de toda posible dificultad que surja en dicho testeo. Tales supuestos no son concebidos como conjeturas, ni mucho menos como conjeturas refutables. Y ello, como veremos inmediatamente, ahonda aún más las diferencias con Popper, y aporta elementos críticos a su concepción del método científico.

2 *El método deductivo de contratación: conjeturas y refutaciones*

Popper, como lo había hecho el positivismo lógico pocos años antes, sostiene que hay algo así como *el* método científico. Mientras que para el neopositivismo, tal método era el método inductivo, Popper rechaza enfáticamente su uso. Debe recordarse la importancia que tenía, tanto para Popper como para los positivistas lógicos, la distinción entre los contextos de descubrimiento y de

justificación, así como la reducción de la filosofía de las ciencias al contexto de justificación.

El método inductivo, que los neopositivistas defendían como el método de la ciencia, era el conjunto de procedimientos lógicos que permitían establecer el grado en que una hipótesis o teoría, entendida como la conjunción de sus principios, quedaba confirmada por la evidencia empírica. La relación lógica entre evidencia empírica, constituida por el conjunto de los enunciados observacionales que se derivaban de dicha hipótesis o teoría, y dicha hipótesis o teoría era la propia de un argumento inductivo. En este tipo de argumento las premisas implican parcialmente a la conclusión, por lo que esta última es, a lo sumo, probable de acuerdo a dichas premisas. Si las premisas implicaran totalmente a la conclusión, como sucede en los argumentos deductivos válidos, una vez aceptadas las premisas, sería necesario aceptar la conclusión. Es por ello que en tal caso la probabilidad de la conclusión, de acuerdo a las premisas sería igual a 1. Si las premisas implicaran lógicamente a la negación de la conclusión, la probabilidad de esta última de acuerdo a aquéllas sería igual a 0.

Pero, entre 0 y 1 hay un número infinito no enumerable de números reales. Por lo tanto, a la conclusión de cada argumento inductivo, en el cual la conclusión es a lo sumo probable de acuerdo a las premisas, se le puede hacer corresponder, en principio, un número real entre 0 y 1. Tal número sería la expresión cuantitativa del modo en que las premisas apoyan lógicamente a la conclusión; sería una probabilidad lógica que mide el grado en que la conclusión está lógicamente implicada por las premisas.

Si ahora aplicamos esta manera de hablar de neto corte carnapiano al caso particular de los argumentos inductivos en los que las premisas están constituidas por la evidencia empírica, y la conclusión por la hipótesis o teoría cuya aceptación o rechazo se está tratando de justificar a través del establecimiento del grado en que la evidencia empírica la confirma, obtendríamos, en principio, un modo cuantitativo de justificar la aceptación o rechazo de hipótesis o teorías. A cada hipótesis se le podría asignar un valor probabilístico entre 0 y 1 que expresaría, según Carnap, su grado de confirmación por la evidencia empírica. Carnap incluso propuso un sistema de lógica inductiva que estipulaba, a través de sus principios y consecuencias, las pautas para establecer, mediante recursos exclusivamente lógicos, el grado de confirmación de hipótesis o teorías una vez dada la evidencia empírica de las mismas.

Este programa carnapiano está plagado de dificultades de muy variado tipo que lo han tornado de hecho inaplicable. Pero no son tales dificultades las que principalmente llevaron a Popper al rechazo del método inductivo[8]. Las razones de Popper para ello son más profundas e importantes, lo cual no significa que sean acertadas. Ellas tienen que ver, principalmente, con la propuesta de un método alternativo que, según Popper, no posee ni requiere para su cabal operatividad, de ingrediente inductivo alguno.

Popper ha caracterizado a tal método como el método deductivo de contrastación. El mismo está compuesto por conjeturas que se proponen para resolver el problema en cuestión, y el intento tenaz de refutarlas a través de un test de resistencia con la evidencia empírica constituida por el conjunto de los enunciados básicos de la(s) hipótesis en cuestión. Se trata de establecer si la(s) hipótesis resiste(n) al intento de refutarla(s) a través de su(s) contratación(es) con la evidencia empírica. Es obvio que existen dos alternativas: por una parte, que hasta un determinado momento, todos los enunciados básicos corroboren a la hipótesis en cuestión; ello sucede cuando se cumplen, sin excepción todos los enunciados básicos. Es decir, si H implica enunciados básicos Eb, y Eb, y estos Eb son verdaderos, entonces podemos garantizar que H no ha quedado refutada por Eb; en tal caso, Popper recomienda decir que H ha quedado corroborada. Sin embargo, según Popper, no es posible afirmar que está 'confirmada' porque este es un modo neopositivista de hablar ligado a la adscripción de un grado de confirmación que mide la probabilidad lógica de que una hipótesis sea verdadera, siguiendo pautas inductivas que Popper rechaza.

Queda claro que mediante tal procedimiento jamás puede garantizarse que la hipótesis es verdadera; suponer ello involucraría cometer la falacia formal de afirmación del consecuente (Si H entonces Eb, y Eb, entonces H). La segunda alternativa se da cuando en un determinado momento hay al menos un enunciado básico falso en la base empírica de una determinada hipótesis o teoría. En este caso podría concluirse, de acuerdo a una versión ingenua de la propuesta metodológica de Popper, que varios textos del mismo permiten apoyar, que tal hipótesis o teoría ha quedado refutada o falseada. Ello puede hacérselo por directa aplicación de la regla lógica del modus tollendo tollens: Si H entonces Eb, y no-Eb, entonces no-H.

Popper concluye que hay una asimetría lógica entre verificabilidad y falsabilidad: si bien puede concluirse la falsedad de una hipótesis o teoría, no puede concluirse su verdad.

Además, el hecho de que una hipótesis o teoría no haya sido refutada, no garantiza de que no pueda serlo en el futuro porque el hecho de que no haya, en un determinado momento, enunciados básicos falsos en la base empírica de una hipótesis estrictamente universal, no garantiza que no pueda haberlos en el futuro. De ahí que las conjeturas nunca han de dejar de ser lo que son: conjeturas. Ellas no pueden transformarse en enunciados verdaderos, lo que puede acaecerles es que devengan conjeturas falseadas.

Más importante aún es percatarse de que, en el planteo popperiano, basta la lógica deductiva para llevar a cabo el testeo empírico de las hipótesis o teorías; el método de conjeturas y refutaciones requiere solamente de las reglas deductivas, muy especialmente de la regla del tollendo tollens. Popper concluye que no se necesita de la inducción para realizar la tarea que su método requiere. Si se aplicara el mismo, la ciencia no requeriría de la inducción, y los epistemólogos no necesitarían abocarse a resolver los problemas usualmente vinculados a la justificación de la inducción. De ahí que Popper predique que él ha resuelto el problema de la inducción.

Sin embargo, sólo nos hemos ocupado hasta ahora de la versión ingenua del método popperiano. Popper presenta también una versión más sutil del mismo, en la que tomó en cuenta que (a) no basta un único contraejemplo refutativo para considerar falseada a una hipótesis o teoría, y (b) que para obtener los enunciados básicos que constituyen la base empírica de una determinada hipótesis, es decir, para derivar tales enunciados de dicha hipótesis, es necesario suplementarla con otras hipótesis que provienen de diferentes áreas y cumplen diferentes objetivos.

Popper afirma que no basta un único suceso para considerarlo como refutativo; sólo cuando ellos se repiten regularmente pueden alcanzar tal valor refutativo. Meras coincidencias no son suficientes; reproducibilidad y regularidad son condiciones necesarias al respecto. Los enunciados básicos a través de los cuales se testea una hipótesis deben referirse a sucesos repetibles. Y la hipótesis o teoría se considera falsificada "sólo si descubrimos un efecto reproducible que refute a la [hipótesis o] teoría"[9].

Surge entonces el problema acerca de cuándo ha de considerarse a un suceso como realmente reproducible. Por una parte, parece aquí colarse la inducción en la propuesta de Popper, puesto que el hecho de que un suceso se reproduzca regularmente hasta un determinado instante, no es garantía suficiente para que lo

siga haciendo en el futuro, a menos que supongamos la validez de un principio como el de uniformidad de la naturaleza (el futuro es semejante al pasado) o alguna versión más reciente del principio de inducción.

Sin embargo, Popper, como anti-inductivista radical que es, ha de rechazar cualquiera de ellas y mucho más aún su injerencia en el testeo empírico. Popper agrega pues otras condiciones. Una de ellas, es que la hipótesis ha de ser sometida a tests severos. Si los pasa ésta se considerará como realmente corroborada; si fracasa alguno de ellos, se la evaluará como refutada. Aquí la dificultad insalvable es que Popper no ha podido dar una caracterización satisfactoria de severidad de los tests. Nos quedaríamos así sin criterio alguno para distinguir claramente los casos refutativos de los que no lo son.

La otra estrategia popperiana para dirimir la reproducibilidad de los acontecimientos que han de permitirnos testear a una hipótesis consiste en proponer que sólo se acepte la falsificación de una hipótesis si de ella se sigue una hipótesis de bajo nivel que describa y corrobore que el suceso (o acontecimiento, o efecto) es reproducible. Popper llama 'hipótesis falsificadora' a tal conjetura empírica de bajo nivel. Obsérvese que la refutación de una determinada hipótesis requiere la corroboración de una hipótesis empírica que cumple una función falsificadora en tanto el enunciado básico que se refiere a un suceso repetible (que refuta a la hipótesis que se está testeando empíricamente) es el que ha de corroborar a la hipótesis falsificadora.

Resulta pues claro que Popper no puede estrictamente afirmar la supremacía de la refutación por sobre la corroboración, pues toda refutación, como dijimos, involucra una corroboración. Además, no siempre se sabe cuál es la hipótesis falsificadora y cuál es el enunciado básico correspondiente. Popper admite que la hipótesis falsificadora puede no ser una hipótesis universal. Así, para testear el enunciado 'Todos los cuervos son negros' basta usar como hipótesis falsificadora al enunciado estrictamente existencial 'Hay una familia de cuervos blancos en el zoológico de Nueva York'. Pero este enunciado no reúne las características que Popper exige para que un enunciado sea una hipótesis falseable, pues no es universal sino existencial singular; de ahí que Popper mismo lo llamara en una edición posterior 'enunciado básico falsificador'. Si ello fuera así, no se sabría, para este caso, cuál sería la correspondiente hipótesis falsificadora. En verdad, para ca-

sos como este en que el testeo de la hipótesis es no experimental, parece no haber hipótesis falsificadora, lo cual introduce una dificultad adicional en el intento popperiano de presentar pautas metodológicas generales.

Ni lógica de la verificación, ni lógica de la refutación

Como señalamos anteriormente, el testeo empírico de una hipótesis requiere, para que se deriven de ella enunciados básicos, que tal derivación se lleve a cabo desde premisas que incluya no sólo dicha hipótesis, sino además otras conjeturas, entre las cuales se mencionan usualmente las siguientes:

(I) Presupuestos, provenientes de las teorías que se presuponen por la teoría a la cual pertenece la hipótesis a testear; por ejemplo, los principios de la geometría euclidiana en la física de Newton.

(II) Hipótesis auxiliares o suposiciones acerca del material de trabajo, ya sea que estén suficientemente aceptadas o ya sea que las conjeturemos provisionalmente para que sea posible continuar con la investigación; ellas son imprescindibles para deducir los enunciados básicos de una teoría. De la hipótesis de la gravitación universal de Newton, por sí sóla, no se puede deducir enunciado básico alguno; para lograrlo deben suponerse auxiliarmente enunciados como, "no existe cuerpo alguno entre el sol y la tierra", "el sol y la tierra se encuentran en el vacío absoluto" y "no hay otras fuerzas actuando entre el sol y la tierra excepto las de tipo gravitatorio actuantes entre la tierra y el sol," etc.

(III) Los datos de observación que intervienen en la contrastación de una hipótesis o teoría específica; entre estos datos caben citar las condiciones iniciales y de contorno y todo aquel enunciado de primer nivel que informe acerca de la base empírica. Para predecir la posición de la luna sobre Buenos Aires un cierto día y a una cierta hora de dicho lugar, es necesario derivar el enunciado que establezca tal posición. Pero esto no puede realizarse sólo a partir de la hipótesis newtoniana de la gravitación universal aunque se agreguen hipótesis auxiliares; se necesita conocer además la masa de la tierra y de la luna, sus posiciones relativas en el momento presente, etc. Todas ellas son afirmaciones de primer nivel y que se refieren a conocimientos ya adquiridos acerca de la base empírica.

Ante un contraejemplo refutativo habrá entonces que preguntarse cuál es la hipótesis a la que se considerará como refutada. Los posibles candidatos son pues varios (hipótesis o teoría que específicamente se está poniendo a prueba, presupuestos, hipótesis auxiliares y datos observacionales de primer nivel). Se han dado diversas respuestas a tal interrogante. Hay quienes siempre prefieren proteger a la hipótesis y teoría que se está testeando, buscando la responsabilidad de la dificultad en los presupuestos, o hipótesis auxiliares o en las condiciones iniciales y de contorno; ello es lo que parece suceder con mayor asiduidad en la práctica real de los científicos a lo largo de la historia de las ciencias.

Sin embargo, esta no es la actitud de Popper. El tiende siempre a culpar a la hipótesis o teoría específica porque no hacerlo constituiría una medida evasiva para evitar, a la corta o a la larga, que la hipótesis o teoría pueda considerarse refutada. Lo grave es que nunca hay razones estrictamente lógicas (las únicas que debería aceptar todo popperiano consecuente) para concluir con certeza que la hipótesis o teoría específica es la única responsable. Popper, consistentemente, se opone fuertemente al uso de hipótesis *ad hoc* que se introducen para evitar la refutación de la hipótesis o teoría. Dichas hipótesis sólo permiten evitar tal refutación y no tienen contenido empírico independiente de las consecuencias de la base empírica de la hipótesis o teoría específica a la que están protegiendo de los contraejemplos refutativos.

La historia de las ciencias está plagada de usos efectivos de hipótesis *ad hoc*; entre los ejemplos más repetidamente citados, merecen mencionarse las hipótesis ptolemaicas que introduce excéntricas y epiciclos, y la hipótesis Lorentz-Fitgerald sobre la contracción de los cuerpos en la dirección de sus movimientos, que permitía evitar la refutación de la hipótesis de la existencia del éter por el experimento de Michelson-Morley.

Ambos casos ponen de relieve que en la práctica científica real no se considera refutada una hipótesis o teoría porque aparezcan sucesos que muestren que algún enunciado de la base empírica de las mismas es falso. Lo que sucede es que no se considera refutada, y por ende, no se considera abandonable a una hipótesis o teoría, hasta que se disponga de una hipótesis o teoría alternativa aceptable. Ello explica lo que acaeció en ambos casos citados; cuando se introdujeron excéntricas y epiciclos, no se disponía de teoría astronómica alternativa a la de Ptolomeo que pudiera competir con ella. Algo análogo ocurrió con la electrodinámica de Max-

well hasta 1905, fecha en la que Einstein propone la Teoría Especial de la Relatividad en la que se abandona la hipótesis del éter. Todos estos ejemplos no pueden ser abarcados satisfactoriamente dentro del marco metodológico de Popper. Tal como afirma Lakatos, Popper torna en irracional a la adopción, por parte de Ptolomeo, de excéntricas y epiciclos, así como a la decisión de proponer, a fines del siglo pasado, la hipótesis de Lorentz-Fitzgerald.[10] Y ello parece más que exagerado.

En resumen: si bien es imposible verificar hipótesis y teorías, es también difícil concluir que han quedado refutadas.[11] Más importante aún: así como no hay lógica de la verificación, tampoco hay lógica de la refutación. La tan mentada asimetría popperiana entre verificabilidad y falsabilidad, no es tal.[12] Los problemas de la refutación, tal como la concibe Popper, no se han agotado aún. Si todos los enunciados de una teoría científica son hipótesis falsables, incluyendo los de la base empírica, entonces el hecho de que en un determinado instante se considere a un enunciado básico como refutado, no garantiza que no puedan darse ulteriormente experiencias mostrando que la refutación de ese enunciado básico no era tal. De otro modo, la refutación de un enunciado básico, como el de toda hipótesis, es siempre provisional. Ello confirma lo dicho en el párrafo anterior: la refutación de una teoría no es nunca concluyente. Ello es una grave dificultad para la postura de Popper, porque hace que estrictamente, contra lo que él predica, jamás se puede afirmar estrictamente, que una teoría ha quedado definitivamente refutada. [13]

Los problemas señalados para la refutación tienen resonancia en su contrapartida epistemológica, la corroboración. Una hipótesis o teoría ha quedado corroborada cuando han fracasado los intentos de refutación de la misma. Pero ello no agrega mayor credibilidad a la hipótesis o teoría, en cuanto a su pretensión de acercarse más a la verdad, porque asumir lo contrario implicaría que el hecho de que la teoría ha funcionado bien hasta un determinado momento, es suficiente garantía para suponer que ha de seguir funcionando bien en el futuro. Ello constituiría apelar a una forma de inducción, contra el rechazo de Popper al respecto. Popper fracasa pues en correlacionar corroboración con acercamiento a la verdad. Cabe agregar, al respecto, que Popper trató siempre de diferenciar su concepto de corroboración del concepto de confirmación neopositivista; el grado de corroboración no puede identificarse con el grado de confirmación, pues este último mide la pro-

babilidad lógico-inductiva de que una hipótesis o teoría sea verdadera, es decir presupone una lógica inductiva que Popper no acepta. Pero el esquema popperiano para corroborar hipótesis o teorías es similar al esquema neopositivista para confirmarlas. El procedimiento a seguir en ambos casos es prácticamente el mismo: establézcanse cuáles son las predicciones de una teoría y determínese si son verdaderas o falsas; recordemos, además que, según Popper esto implica, en el caso en que podemos llegar a una decisión conclusiva, la confirmación de la hipótesis falseadora.

El hecho de que una hipótesis esté más corroborada que otra no es suficiente para afirmar que ella sea mejor que la otra. Por lo tanto, parece que la metodología popperiana carece de criterio adecuado para decidir racionalmente la elección de hipótesis y teorías. De ahí que sea inaceptable la tesis popperiana de que es racional adoptar la teoría más corroborada como base para la acción. [14]

Sin embargo, Popper intentó otras estrategias para ello a las que nos referiremos al evaluar críticamente su concepción del progreso científico, y más precisamente su teoría del grado de verosimilitud de hipótesis y teorías. Hasta entonces, conviene remarcar que Popper no les asignó relevancia alguna a las consecuencias para la acción, ni siquiera para la práctica científica. Lo que sucede es que la ciencia carecería prácticamente de importancia si todo se redujera, como en el caso de Popper, a que las hipótesis o teorías hayan resistido tests severos. Ello no nos permitiría jamás apoyarnos con seguridad o confianza en ellas para alcanzar objetivos prácticos. [15]

La supuesta solución popperiana del problema de la inducción

Me siento inclinado a sostener que Popper no ha resuelto el problema de la inducción. Popper sintetizó intentos fallidos de resolver tal problema, e infirió de tales fracasos, la necesidad de evitar el uso de toda forma de inducción. Tal problema es clásicamente el de la justificación de nuestras expectativas de que las cosas han de seguir comportándose como se han comportado hasta un determinado momento. Hume, por ejemplo, creía que ello no puede justificarse lógicamente porque, sino se quiere caer en un regreso al infinito, se requeriría suponer un principio estableciendo que la naturaleza se comporta uniformemente (de condiciones

semejantes se siguen efectos semejantes, o el futuro es semejante al pasado), que necesitaría, a su vez, de justificación. Pero entonces todo el proceso anterior se repetiría. Es obvio, que tal principio, llamado principio de inducción, no se puede justificar a partir de juicios empíricos, porque éstos a su vez, presuponen, para su justificación, el principio de la inducción.

Es por ello que muchas veces el llamado problema de la inducción es concebido como el problema de justificar el principio de inducción. En propuestas más recientes, tal problema consiste en cómo distinguir entre predicciones correctas e incorrectas, o análogamente, entre hipótesis confirmables y no confirmables, o entre hipótesis proyectables y no proyectables.[16]

En este último sentido, y tal como N. Goodman (ver nota 16) parece sugerirlo, Popper incluso mal entendió a Hume, y, por supuesto, no se ocupó de aquello que constituye el meollo del real problema de la inducción. Más allá de todo ello, lo que Popper hizo, por una parte, fue meramente disolver el problema de la inducción (sea que lo haya captado o no adecuadamente) mediante la postulación de la no necesidad de preocuparse por la inducción debido a su no presencia en el contexto de justificación de la ciencia.

Por otra parte, puede afirmarse que el supuesto problema de la inducción que Popper dice resolver, no es lo que suele llamarse el problema de la inducción, sino el resultado de una estratagema popperiana. Popper (1970, 1-31) distingue, en el tratamiento humeano de la inducción entre el problema lógico de Hume (¿estamos justificados en extrapolar desde casos repetidos que hemos experimentado a otros casos de los cuales no hemos tenido experiencia?) y el problema psicológico de Hume relacionado con la inducción (¿por qué, a pesar de tener que dar una respuesta negativa a la pregunta anterior, esperamos y creemos, que los casos de los que no tenemos experiencia sean conformes a aquellos casos de los cuales la tenemos?). Popper afirma que Hume dio una respuesta negativa correcta al problema lógico, pero no al problema psicológico (esperamos que el futuro sea semejante al pasado por costumbre o hábito, un mecanismo sin el cual sería difícil sobrevivir). Popper reformula el problema lógico de Hume como sigue: "¿Puede justificarse la afirmación de que una teoría explicativa universal es verdadera por 'razones empíricas'; esto es, asumiendo la verdad de ciertos enunciados-test o enunciados de observación de los cuales, puede decirse, están 'basados en la

experiencia'?" (1970, 7). La respuesta de Popper, es, como no podría ser de otro modo, rotundamente negativa. Popper afirma que hay un segundo problema lógico, que es una generalización del problema lógico planteado que se obtiene sustituyendo 'es verdadero o es falso' en lugar de 'es verdadero' en la formulación del problema anterior. Surge así la siguiente pregunta: "¿Puede justificarse la afirmación de que una teoría explicativa universal es verdadera o falsa por 'razones empíricas'; esto es, asumiendo la verdad de ciertos enunciados-test o enunciados de observación (los cuales, puede decirse, están 'basados en la experiencia')?" (*Ibid.*). Por supuesto, la repuesta a esta pregunta, desde la perspectiva de Popper, es afirmativa.

Sin embargo, creo que aquí ya no hablamos de lo que suele llamarse el problema de la inducción, en el cual no se estaba interesado en justificar la falsedad de enunciado alguno. Popper sostiene que todas las objeciones de sus críticos a sus propuesta sobre la inducción radican en negar que las mismas constituyen una solución al problema de justificar las inferencias inductivas. Popper responde a ello, "por supuesto que no lo he hecho. De esto mis críticos deducen que he fracasado en resolver el problema de Hume de la inducción" (*Ibid.*, 28). Popper cree que efectivamente lo hizo por el mero hecho de responder afirmativamente a la reformulación de la pregunta de Hume señalada anteriormente.[17] Coincido con tales críticos, en primer lugar, porque el problema que plantea Popper es muy distinto; ya no es estrictamente el problema planteado por Hume. Tan distintos son, que las respuestas a los mismos son opuestas. Además tal como mostramos antes, no es cierto que pueda contestarse siempre afirmativamente a tal pregunta, como Popper parece suponerlo. No es cierto que, usando las pautas metodológicas popperianas, pueda concluirse siempre estrictamente que una teoría universal específica sea falsa.

Finalmente, coincido con los críticos, porque la metodología desde la cual Popper pretende mostrar que en ella no se requiere apelar a la inducción, necesita para su operatividad, tal como también argumentamos anteriormente, apelar a recursos inductivos. Si resolver el problema de la inducción es, como parece serlo en la interpretación más caritativa de Popper, mostrar que, en tanto filósofos de las ciencias, no debemos preocuparnos por la inducción, porque la misma no cumple rol alguno en una reconstrucción adecuada del testeo de las teorías científicas, entonces Pop-

per ha fracasado rotundamente en la solución de tal problema, porque su misma metodología, reiteramos, está impregnada por ingredientes inductivos. La estrategia popperiana, más que resolver el problema lo ha desvirtuado, y, lo que es peor aún, ha sido incapaz de resolver tal desvirtuada versión. Más que ante una auténtica solución, estamos frente a un verdadero fiasco. Esto tendrá consecuencias devastadoras para el todo de la propuesta metodológica de Popper, porque, si nos atenemos a sus mismas palabras, "una vez que hube resuelto el problema de la inducción, y me percaté de su relación cercana con el problema de la demarcación, surgieron en rápida sucesión nuevos problemas y nuevas soluciones para los mismos." [18]

Lo que sucede, tal como mostraré más adelante, es que su seudo-solución del problema de la inducción ha de acarrearle graves problemas en su tratamiento de la demarcación.

La variedad de razones para la aceptación o rechazo de teorías

Antes de referirme a ello, creo imprescindible comentar sintéticamente la que considero como la dificultad más importante de la versión popperiana del testeo de hipótesis y teorías científicas. Dicha dificultad no sólo mina la metodología de Popper, sino también toda propuesta metodológica empirista extrema (sin ninguna duda, entre ellas la del positivismo lógico). De acuerdo al empirismo metodológico, la contrastación empírica constituye el testeo crucial y conclusivo para decidir la aceptación o rechazo de una teoría científica.

Sin embargo, ello no es ni puede ser así. La contrastación empírica por si sola no puede permitirnos concluir la aceptación de una teoría, porque la misma evidencia empírica que está eventualmente apoyando a una determinada teoría puede apoyar a una variedad de teorías alternativas, incluyendo teorías incompatibles con la dada. Esto es lo que suele llamarse 'indeterminación de una teoría por los hechos'. Ello se debe a que, por razones estrictamente lógicas, si de T se sigue E, entonces hay siempre otras T', T", etc. de las cuales se sigue también E. Luego si E, es la evidencia empírica apoyando T, ello no basta para decidir la aceptación de T, en lugar de T', T", etc., porque E, por si sola, apoya empíricamente también a T', T", etc. Además del testeo empírico se necesita de algún otro criterio o standard para elegir en-

tre T, T', T'', etc. Tal otro criterio es usualmente el criterio de simplicidad; o sea, elíjase entre T, T', T'', etc. la teoría más simple. Pero es muy arduo caracterizar adecuadamente tal noción de simplicidad; en verdad, no conozco ninguna versión adecuada de ello.

Más allá de tal dificultad, existe aún otra tan devastadora como la anterior que hace imposible aceptar que basta el testeo empírico más la apelación al criterio de simplicidad para poder decidir concluyentemente la aceptación de una determinada teoría. El problema es que las teorías usualmente no satisfacen a ambos criterios simultáneamente; es necesario arribar siempre a un compromiso entre ellos. Así, el sistema ptolemaico era mejor que el copernicano respecto de la evidencia empírica disponible cuando Copérnico hizo conocer su sistema heliocéntrico, pero éste era más simple que el ptolemaico. El triunfo final del sistema copernicano muestra que los criterios citados no fueron los únicos que se tomaron realmente en cuenta. Es por ello que Ph. Frank (1980, 210-221), epistemólogo de la física y uno de los amigos más cercanos de Einstein, sostiene que hay una variedad de razones para aceptar las teorías científicas que no pueden ser reducidas a las propias del testeo empírico tal como Popper o los neopositivistas lo conciben.

Ello no puede ser de otro modo porque las ciencias fácticas, como la física, son parte de la empresa cognoscitiva humana global y esta última incluye la psicología y la sociología que juegan un rol importantísimo en el mejoramiento de la vida humana. Entre los otros criterios que habitualmente se emplean, Frank menciona,

(I) la capacidad de que una determinada teoría pueda ser extendida a otras áreas,

(II) su compatibilidad con otras teorías vastamente aceptadas en ese momento,

(III) el hecho de estar en consonancia con los supuestos generales acerca de la ética, la política y la religión eventualmente sostenidos por la comunidad en la que se lleva a cabo el testeo de la teoría; mucho de ello explica, en parte, la tenacidad con que se defendió la física aristotélica así como su posición geocéntrica en contra de las nuevas tesis de Galileo, y finalmente

(IV) la felicidad humana. Frank nos recuerda, al respecto, que los objetivos científico-tecnológicos usualmente entran en conflicto con los intereses y metas sociales, y tal conflicto no puede ser decidido científicamente, ni mucho menos pues mediante el uso de algoritmo lógico de tipo alguno.

Por lo tanto, si bien puede no haber lógica del descubrimiento, tal como Popper sostiene, tampoco hay lógica de la justificación, o mejor dicho, lógica del testeo empírico en el contexto de justificación, en abierta oposición a una de las tesis centrales de la metodología popperiana.[19]

3 *El problema de la demarcación: ciencia y seudociencia*

Tal problema había constituido una obsesión para los positivistas lógicos. Era parte de su afán por distinguir a la ciencia de otras actividades que ellos consideraban no científicas; pero, influía también en ellos el deseo de eliminar de la ciencia todo rastro de irracionalidad y de ingredientes informativamente vacuos, aunque ellos tuvieran la peligrosa apariencia de proveer información acerca del mundo empírico.

No puede extrañar pues que tal criterio de demarcación fuera identificado con un criterio de significación empírica. Las ciencias acerca del mundo empírico estaban compuestas por enunciados empíricamente significativos. Había otros discursos, de acuerdo a los filósofos del Círculo de Viena, cuyos enunciados, más allá de su apariencia, carecían de contenido informativo empírico; es decir que eran no significativos empíricamente. El caso paradigmático de tales discursos no significativos empíricamente era el del discurso metafísico. La metafísica no era, para ellos, una ciencia, pues sus enunciados no eran empíricamente significativos y por ello, violaban el criterio empirista del significado. La demarcación buscada era, fundamentalmente, entre ciencia y metafísica.

Sin embargo, tal empresa fracasó. Por una parte, los positivistas lógicos jamás pudieron dar una formulación medianamente satisfactoria del criterio empirista del significado.[20]

Por otra parte, el criterio era excesivo en tanto identificaba a lo científico con lo empíricamente significativo. [21]

Popper, conocedor crítico de todo ello, pero obsesionado también con demarcar distintivamente al conocimiento científico, no identifica su criterio de demarcación con ningún criterio de significación empírica. En consecuencia, su interés no ha de ser el de meramente demarcar ciencia de metafísica sino ciencia respecto de todo discurso, que más allá de la metafísica, sea no científico, aunque tenga la apariencia de serlo. Su propósito es pues demarcar ciencia de seudociencia, aunque la metafísica queda también

excluida del orbe de lo científico: "Mi solución del problema de la inducción se me ocurrió bastante después de que había resuelto, al menos a mi propia satisfacción, el problema de la demarcación (la demarcación entre ciencia y seudociencia, especialmente la metafísica.)"[22]

El criterio popperiano de demarcación establece una partición dentro del conjunto de los enunciados contingentes. Estos son los enunciados que no son ni necesarios ni contradictorios, aquellos que la tradición llama sintéticos a posteriori. Ya hemos visto que lo que distingue a las hipótesis científicas, según Popper, es que ellos son falsables. Por ende, el criterio de demarcación ha de ser el de falsabilidad. El criterio popperiano divide pues tajantemente a los enunciados contingentes en falsificables o, usando una terminología leibniziana, observablemente falsos en algún mundo posible, pero no en todos (si lo fueran en todos, serían contradictorios, y éstos, por supuesto, son excluidos de las ciencias), y no falsificables, o falsos en algún mundo posible (aunque no observablemente falsos), pero no en todos. Entre estos últimos Popper siempre cita a los enunciados de la astrología, del psicoanálisis y del marxismo (en cualquiera de sus versiones). Pero, debe quedar claro que los enunciados filosóficos, incluidos como vimos los de la metafísica, son infalseables, aunque no carecen por ello, como en el caso del neopositivismo, de significado.[23]

Aunque el criterio popperiano de demarcación aparece como menos extremo y más defendible que el de los positivistas lógicos, está plagado por una variedad de problemas difíciles de resolver adecuadamente desde el marco general de la filosofía de Popper. Sólo nos referiremos a los más obvios.

Ha quedado claro en el apartado anterior que es dudoso que sea posible decidir la falsedad de hipótesis o teorías científicas. No es posible entonces que su característica distintiva sea que ellas son falseables. A ello agréguese el hecho histórico, remarcado por diversos historiadores de las ciencias, que los científicos al desarrollar y testear sus teorías, no intentan falsearlas. Popper respondería, como lo hace toda vez que sus críticos apelan a ejemplos de la historia de las ciencias o de la práctica científica corriente, que a él no le interesa ocuparse de cómo la ciencia es, sino de cómo debería ser. Este salto al plano normativo, para evitar dificultades en el plano descriptivo, es una maniobra escapista con fuertes resonancias de *ad hoccidad* a nivel epistemológico: lo que él recomienda no hacer a nivel científi-

co, es lo que él hace continuamente a nivel de filosofía de las ciencias. Popper se desembaraza de los contraejemplos mediante alguna estratagema protectora que inmuniza a su propuesta de lo que acaece en el plano de la actividad científica real y de los casos científicos paradigmáticos en el pasado (hay otras objeciones, al respecto, a las que volveremos en la segunda parte de esta obra).

Hacer de la falsabilidad la nota demarcatoria distintiva, sólo puede tener éxito, en principio, si se supone que todos los principios y leyes científicas son enunciados estrictamente universales. Sin embargo, esto es más que discutible y el obvio resultado de tomar a la física como la ciencia paradigmática. Pero habría que preguntarse qué sucede con ciencias como la biología y la geología; ellas parecen adoptar hipótesis que se asemejan más a las utilizadas por los historiadores, es decir enunciados que no son estrictamente universales. La refutabilidad, como criterio de demarcación, lleva a la tesis dogmática de que todas las teorías científicas son, en última instancia, enunciados estrictamente universales imposibles de verificar.

Las hipótesis estrictamente existenciales no son refutables. Por lo tanto, son no científicas. Esto bordea lo ridículo. Por una parte, porque excluiría del ámbito científico enunciados como "hay átomos con un único electrón". Por otra parte, porque enunciados existenciales que no son falseables cuando son considerados por sí mismos separadamente de todo otro enunciado, ellos pueden transformarse en falseables cuando, acompañados de otros enunciados, permiten obtener consecuencias de la base empírica susceptibles de ser falsas.

Permítaseme terminar con un par de observaciones de carácter histórico. Borges ha dicho, y uno de mis amigos dilectos me lo repite reiteradamente, que un hombre es muchos hombres. Habría pues varios Popper. Si fuera así, creo que el peor de ellos es aquel dedicado a hacer afirmaciones grandilocuentes sobre ilustres antecesores filosóficos. Popper rotula al problema de la demarcación como 'el problema de Kant'. Estoy seguro de que, al menos, el problema no fue concebido por Kant de la misma manera. Mientras Popper demarca a la metafísica respecto de la ciencia (es decir, como no ciencia), *el* problema central de la filosofía crítica teórica de Kant era el de cómo es posible la metafísica como ciencia. No hay duda: el problema de demarcación, como lo entiende Popper, no es el problema de Kant.

Finalmente, el psicoanálisis no era, ni es, simplemente irrefutable; en su desarrollo histórico, desde Freud hasta Popper, "fue tratado como irrefutable por algunos en determinadas situaciones problemáticas, y como refutable en otras".[24] Algo análogo, y mucho más, ocurre con el marxismo. Pero de ello nos ocuparemos más adelante.

Notas

1 G. Klimovsky (1994) ha distinguido entre base empírica filosófica, epistemológica y metodológica. La primera está constituida por "todos los datos indubitables aun para los filósofos "; luego "se comprende que esta reunión de objetos y entidades sería mucho más restringida que la que corresponde a la base empírica de la ciencia. Los filósofos dudan de muchas más cosas que aquellas de las que dudan los epistemólogos" (p. 36). En la base empírica epistemológica "se incluyen los datos obtenidos en la vida cotidiana" (p. 38); se dejan pues de lado los marcos y presupuestos teóricos ya admitidos por el investigador y que son tácitamente utilizados como auxiliares de la investigación que se está llevando a cabo. Finalmente, los datos "obtenidos con el recurso a ciertas teorías que no se cuestionan, forman parte de la llamada base empírica metodológica" (p. 40). Es obvio que dichas bases corresponden a sentidos cada vez más amplios de observación. Al referirnos al método que Popper propone para la ciencia resultará claro que el modo más plausible de interpretar al mismo es suponiendo que la base empírica a la que se refiere es la base empírica metodológica.

2 M. Comesaña (1995, 90), ha llevado a cabo, en la obra citada, un notable estudio crítico de la epistemología de Popper, y ha realizado una crítica devastadora a las nociones popperianas de testeo empírico, base empírica e hipótesis falseadora.

3 K. Popper (1959, 87).

4 *Ibid*, 88.

5 Véase, Popper (1959, 104).

6 Véase, Einstein (1959, 89). Por ejemplo, todo enunciado con pretensión de ser ley física en el contexto de la teoría especial de la relatividad debe satisfacer al principio formal mayor de la misma: "Si un sistema de coordenadas K es elegido de modo tal que en relación a él las leyes físicas son válidas en su forma más simple, entonces, las mismas leyes son válidas en relación a cualquier otro sistema K que se mueve con traslación uniforme respecto de K. Llamamos a este postulado el Principio Especial de Relatividad" (Einstein (1923, 111)).

7 *Ibid*, 69.

8 Conviene recordar, al respecto, que la obra fundamental de Carnap donde desarrolla con detalle su sistema de lógica inductiva, data de 1950, mientras que Popper rechaza al método inductivo ya en su primera gran obra fechada en 1934. Por supuesto, Popper sabía por entonces que tal rechazo implicaba una seria oposición a las propuestas metodológicas de corte inductivista que el Círculo de Viena había defendido con anterioridad a 1934. Lo que Carnap pretende hacer en 1959 es sistematizar la lógica operante en el testeo empírico de las hipótesis o teorías y cuantificar o dar una medida del grado en que dichas hipótesis o teorías quedan confirmadas por su evidencia empírica respectiva. Es casi redundante afirmar que Popper también se opuso abiertamente a las propuestas inductivistas carnapianas de 1950.

9 K. Popper, (1959, 86)

10 Lakatos (1983) ha distinguido entre tres tipos de *ad-hoccidad* y, en su metodología de los programas de investigación, la adopción de hipótesis de cualquiera de dichos tipos, en un determinado momento, no es necesariamente irracional; por el contrario, puede ser perfectamente racional. Lakatos enfatiza que ello constituye una ventaja de su propuesta respecto de la de Popper porque haría racional a decisiones reales adoptadas por grandes científicos que, desde la perspectiva de Popper, serían irracionales. Es de destacar que puede darse el caso en que se adopte eventualmente una hipótesis *ad hoc* que luego deja de serlo. El ejemplo más famoso de ello es la hipótesis *ad hoc* adoptada por Leverrier en el siglo pasado para dar cuenta de las irregularidades en el movimiento de Urano. Leverrier conjeturó que los planetas en el sistema solar eran los ya observados y solamente uno más existente, pero aún no observado. El descubrimiento posterior de Neptuno corroboró tal conjetura, que, por ende, dejó de ser *ad hoc*. Ello reafirma que el uso de hipótesis *ad hoc* puede ser un instrumento importantísimo para hacer avanzar a la investigación.

11 Lakatos (1983) afirma que no hay falsificación instantánea; ello significa que jamás, uno o varios contraejemplos refutativos, puedan ser suficientes para concluir, en un determinado momento, que un programa de investigación ha quedado refutado y debe ser abandonado. Hay que darle, según él, tiempo al tiempo. Sólo retrospectivamente, y a largo plazo, puede afirmarse que la persistencia, no de contraejemplos refutativos sino de desplazamientos degenerativos de problemas así como la presencia de al menos un programa de investigación alternativo que sobresee a un determinado programa de investigación, permite concluir que este último ha degenerado hasta dejar de serlo y transformarse en mero dogma.

12 Por lo tanto, tampoco puede haber, contra la opinión de Popper, experimentos cruciales (pues dadas dos hipótesis o teorías no hay tests decisivos para corroborarlas o refutarlas). Tal como dice Hempel (1966) un test crucial no puede ser usado para refutar o establecer una hipótesis o teoría (cuando se la compara con otra para decidir entre ambas) porque ninguna hipótesis o teoría puede ser probada o refutada por conjunto alguno de datos (usados en el testeo) independientemente de la vastedad y exactitud de los mismos.

13 Lakatos sostiene (*op. cit.*) que teorías, que en un determinado momento histórico se las considera refutadas, pueden reaparecer (como de hecho ha sucedido en diversas ocasiones) en épocas posteriores, aunque usualmente lo hacen formuladas de una manera más precisa y rigurosa que en su aparición original.

14 Adoptar la hipótesis más corroborada involucra adoptar, dentro de la posición de Popper, adoptar la hipótesis más refutable, más audaz. Pero, entonces, no sería racional abrir la canilla para obtener agua, pues ello no significaría adoptar la hipótesis más audaz o falsable, sino aquélla que adoptamos por razones inductivas (porque en el pasado tal hipótesis operó exitosamente, y suponemos, inductivamente, que ha de hacerlo en el futuro). Quizás, hablarle a la canilla, o danzar frente a ella, sean hipótesis más racionales de adoptar porque, según Popper, son más audaces y, obviamente, más susceptibles de ser falsadas, que la conjetura sensata de abrir la canilla para obtener agua. Además, ello subraya otra de las correlaciones típicas de la metodología popperiana: cuanto más falseable sea una hipótesis, más improbable será (que sea verdadera). Esta aseveración es más que discutible; por ejemplo, la hipótesis de la gravitación universal no excluye ningún enunciado de la base empírica (es decir, es infalsable), pero su probabilidad lógica, como el de toda ley científica, es cero. A consecuencias lamentables como las citadas conduce el rechazo radical de toda forma de inductivismo en la actividad científica.

15 Se ha llegado incluso a afirmar que saber que ciertas conjeturas no han sido aún refutadas no significa, por sí, entender o comprender cosa alguna. Ello implicaría que las limitaciones de la propuesta de Popper son previas a su disfuncionalidad para la práctica.

16 Véase, por ejemplo, N. Goodman (1979, 59-83). Goodman incluso critica el modo en que Popper, por ejemplo, caracterizó al problema de la inducción en la versión clásica humeana: "El escritor típico [Popper sería uno de ellos] comienza insistiendo que debe encontrarse algún modo de justificar las predicciones; para este propósito necesitamos alguna resonante ley de la Uniformidad de la Naturaleza, y luego inquiere cómo puede ser justificado este principio universal" (p. 61). Popper procede exactamente así, y luego muestra –Hume lo había hecho siglos antes– que tal intento está condenado al fracaso. A este fracaso se lo suele erróneamente rotular 'el problema de Hume' (cómo justificar entonces a la inducción). Pero Hume sabía de la imposibilidad de lograr ello, y genialmente, de acuerdo a Goodman, propuso que lo que se necesitaba era meramente un modo de distinguir entre buenas e incorrectas predicciones, entre predicciones confiables y no confiables. Para ello, sostuvo que basta elucidar cómo llegamos a juicios inductivos confiables (ello no requiere demostración alguna). Aunque Hume, según Goodman, no dio una respuesta suficientemente clara y precisa, nos colocó en la dirección correcta para abordar la cuestión interesante acerca de la inducción, es decir, la de establecer las distinciones arriba señaladas.

17 Hay una larga tradición de intentos para abordar y resolver el problema de la inducción. Excelentes síntesis críticas de los mismos aparecen en Salmon (1967), Pap (1968) y Black, Braithwaite, Russell, Salmon, y otros (1976).

18 Popper (1970, 30). Entre dichas soluciones Popper cita el percatarse de la importancia del enfoque crítico para evitar la inmunización de teorías contra la refutación, el enfatizar el carácter conjetural de todas las observaciones y de todos los enunciados observacionales, lo cual lo llevó a la concepción de que todo lenguaje está impregnado de teoría, e incluso el llegar a concebir la actitud crítica, consistente en última instancia en el uso del método mismo de conjeturas y refutaciones, como característica de la actitud racional. Los inconvenientes señalados en el tratamiento de Popper de la inducción pueden entonces tener resonancias desagradables en las cuestiones arriba citadas, y muy especialmente en la concepción popperiana de la racionalidad.

19 En tal contexto de justificación, y nuevamente en contra de la opinión de Popper quien defiende la neutralidad valorativa del testeo empírico, intervienen juicios de valor. Ello se debe a que "puesto que ninguna hipótesis científica queda alguna vez completamente verificada, al aceptar una hipótesis el científico debe decidir si la evidencia es lo suficientemente fuerte como para garantizar la aceptación de una hipótesis" (Rudner 1980, 232). Nuestra decisión acerca de cuan fuerte es la evidencia de que se dispone eventualmente, ha de ser función, de acuerdo a Rudner, "de la importancia, en sentido ético usual, de cometer un error al aceptar o rechazar una hipótesis" *(Ibid.)*. Por ejemplo, el grado de corroboración a exigirle a una hipótesis médica acerca del uso de una droga que puede ser letal, ha de ser mayor que el que le hemos de exigir a una hipótesis acerca de la efectividad de una máquina para hacer agujeros sin defectos en un cinturón. El científico hace juicios de valor; ello no atenta contra la objetividad de la ciencia. Por el contrario, "rehusarse a poner atención en las decisiones valorativas que deben llevarse a cabo, hacerlas intuitivamente, inconscientemente, o al azar, es dejar un aspecto esencial del método científico científicamente fuera de control" *(Ibid.*, 236).

20 Véase, para ello, Hempel (1966). Hempel muestra allí que ni la versión verificacionista, falsificacionista y confirmacionista (en sus distintas variantes) permitió cumplir satisfactoriamente con el objetivo de demarcar claramente entre ciencia y metafísica; en cualquiera de dichas versiones había enunciados metafísicos que, de acuerdo al criterio, devenían empíricamente significativos, y enunciados, usualmente considerados como científicos, que resultaban empíricamente no significativos.

21 Hay que ser cautos al respecto: los neopositivistas le negaban significado informativo empírico a los enunciados metafísicos, pero ello no implicaba que carecían de todo significado. Por el contrario, ellos tenían significado emotivo, al igual que los enunciados del discurso poético.

22 Popper (1972, 29).

23 En Popper (1967, 80-115) el lector ha de encontrar una discusión detallada acerca de la posición popperiana sobre el status de la filosofía y sus problemas. Allí sostiene que aunque ella sea infalseable empíricamente, sus problemas no son seudo-problemas, sino que, por el contrario, están profundamente enraizados en cuestiones extrafilosóficas. Por ejemplo, la teoría platónica de las ideas no puede ser comprendida si no se la ubica en el contexto de los problemas de la crisis del atomismo griego ocasionada por el descubrimiento de la irracionalidad de la raíz cuadrada de 2, y si no se toman en cuenta, además, ciertos aspectos de la política de la época. De modo análogo, Kant escribió su *Crítica de la Razón Pura* para resolver el problema central, ante el asombroso éxito de la física newtoniana en su época, de cómo es posible la ciencia natural pura. Por supuesto, Popper no coincide con las soluciones dadas por Platón y Kant a sus respectivos problemas; su intención es mostrar que los problemas filosóficos tienen sus raíces en la ciencia.

24 P. Feyerabend, (1978, 179 n41). Feyerabend agrega que tratar a una teoría como irrefutable no es tan criminal como Popper lo hace aparecer; hay que dar oportunidad a las nuevas ideas que se desarrollen de modo que puedan superar las dificultades en lugar de que queden superadas por ellas.

Capítulo II

Explicación y progreso científico

1 El objetivo de la ciencia

Popper tiene el gran mérito de haber colocado la crucial pregunta por el objetivo de la ciencia entre las más relevantes para obtener una adecuada concepción de la misma. Además dio una respuesta clara y sistemática a la misma: tal objetivo es "encontrar explicaciones satisfactorias de todo aquello que se nos aparece como necesitando de explicación". [1]

En verdad, aquello que usualmente explicamos científicamente son hechos, hipótesis, leyes y teorías. Y lo explicamos proponiendo un argumento deductivo en el cual la conclusión es el enunciado acerca del hecho, ley, etc. que pretendemos explicar (*explicandum*) mientras que las premisas del mismo (*explicans*) enuncian las razones que explican aquello que se pretende explicar. Esto último o es verdadero o se supone que lo es (es, lo conocido). El *explicans* es lo que se debe descubrir.

Popper (1974, 316) afirma que una explicación es una deducción del siguiente tipo:

U (ley universal) (Premisas que constituyem el *Explicans*)
I (condiciones iniciales específicas)

E (*Explicandum*) Conclusión

Para que la explicación sea satisfactoria deben cumplirse una serie de condiciones: (I) el *explicans* debe implicar lógicamente al

explicandum, (II) el *explicans* no debe, al menos, haber sido falsado, (III) el *explicans* debe tener consecuencias lógicas testeables empíricamente independientes del *explicandum*; ello se requiere obviamente para evitar las explicaciones *ad-hoc* que generan usualmente círculos argumentativos a través de los cuales nada se prueba o explica,[2] (IV) para poder cumplir con el último requisito, se requiere que el *explicans* contenga enunciados estrictamente universales o leyes, quienes junto con condiciones iniciales adecuadas permitirán deducir, no sólo el *explicandum*, sino también las otras consecuencias constituyendo la evidencia empírica independiente requerida por la condición anterior; o sea, las explicaciones científicas satisfactorias son explicaciones según leyes testeables empíricamente a través de consecuencias empíricas verdaderas independientes del *explicandum*; dichas consecuencias independientes suelen ser llamadas, en sentido amplio, 'predicciones'. Es obvio pues que: " mientras que en la búsqueda de una explicación el *explicandum* aparece dado –o es conocido– y hay que dar con un *explicans* conveniente, la derivación de predicciones procede a la inversa.[3] Ello pone de relieve que 'explicación satisfactoria' y 'predicción exitosa' son dos caras de una misma moneda. Esta condición (IV) de satisfactoriedad significa, además, que una teoría explicativa debe decir más que su *explicandum*; en particular, una teoría que explica a otra teoría debe hacer predicciones que trasciendan a las predicciones de esta última.

Hasta aquí, el modelo popperiano de explicación satisfactoria semeja el modelo hempeliano de explicación nomológico-deductiva adecuada. Como es harto conocido, Hempel (1965) propuso que toda explicación científica adecuada es un argumento –deductivo o inductivo– entre cuyas premisas debe haber leyes (es decir, nomológico), dando lugar a dos tipos fundamentales de explicación en ciencias –deductiva o inductiva–, dentro de un modelo general nomológico, o según leyes. Popper, por supuesto, no puede aceptar el caso nomológico-inductivo de tal modelo general por negarle a la inducción todo rol en la actividad científica. Pero, las condiciones (I)-(IV) de satisfactoriedad anteriores, son también condiciones de adecuación en el caso nomológico deductivo del modelo general de Hempel, con la importante diferencia de que Hempel exige, en la condición (II), que el *explicans* sea verdadero, algo que el falsificacionista Popper jamás podría exigir.

Sin embargo, Popper agrega una nota relevante de las explicaciones científicas satisfactorias, que lo separa aún más de la pro-

puesta de Hempel y de la tradición neopositivista que, en general, coincidía con las propuestas de Hempel acerca de explicación científica. Popper afirma que "toda vez que procedamos a explicar alguna ley o teoría mediante una nueva teoría conjetural de un grado mayor de universalidad, estamos descubriendo más acerca del mundo, y tratando de penetrar más profundamente en sus secretos."[4] Ello implica que las propiedades descriptas por una teoría explicativa deben ser "más profundas... que aquéllas a ser explicadas."[5]

Popper sostiene que es posible dar una condición suficiente de profundidad, o de grado de profundidad: una teoría es más profunda (o penetra más profundamente) que otras cuando, al explicarlas, las corrige. Por ejemplo, para deducir de la dinámica newtoniana la teoría galileana de caída libre a la vez que las leyes de Kepler, es necesario corregir a estas últimas; sin tales correcciones, es imposible derivar las mismas de las leyes de Newton porque, en sentido estricto, dichas leyes de Newton son inconsistentes con la ley galileana de caída libre y con las leyes de Kepler.[6]

Considero muy importante esta exigencia de mayor penetración o profundidad. Ella pone de relieve una característica notable de la teoría popperiana de la explicación científica: para que ésta sea satisfactoria ella debe constituir un progreso respecto de las anteriores, al menos en términos de profundidad; pero, para ello también en términos de universalidad, porque para que sea más profunda debe abarcar a las leyes de las explicaciones anteriores como casos particulares (aunque, como dijimos, corrigiéndolas). En la noción misma popperiana de explicación satisfactoria está involucrado el progreso. Más claramente: Si una teoría cumple con su objetivo (dar explicaciones satisfactorias), entonces es por añadidura progresiva. Las ciencias, si cumplen con su objetivo, no pueden dejar de constituir un progreso. Explicación y progreso, son notas esenciales del conocimiento científico.

Afirmar que al dar explicaciones más satisfactorias que explicaciones anteriores se obtiene un conocimiento más profundo acerca de las propiedades estructurales o relaciones del mundo, supone una posición realista por parte de Popper. Sinteticemos rápidamente el tipo particular de realismo al que Popper adscribe. El distingue entre tres concepciones fundamentales del conocimiento humano, que en el caso particular del conocimiento científico resultan ser tres posiciones diferentes sobre el status cognitivo de las teorías científicas. Ellas son, el esencialismo, el instrumentalismo y el racionalismo crítico. [7]

El esencialismo está caracterizado por tres notas principales: (1) las hipótesis y teorías científicas pretenden alcanzar la verdad acerca del mundo, (2) ellas usualmente lo logran y nosotros podemos percatarnos (estar ciertos) de ello, y (3) toda vez que ello acaezca, habremos alcanzado el conocimiento de la esencia del hecho o de las cosas, es decir de las realidades últimas que subyacen a los fenómenos. Aristóteles y Galileo fueron distinguidísimos representantes de esta posición, a la cual Popper no acepta porque, desde su punto de vista, las notas (2)-(3) son excesivas. Por una parte, según Popper, jamás podemos estar ciertos de haber alcanzado la verdad de una teoría; ello es parte de su posición falsificacionista según la cual podemos concluir la falsedad, pero no la verdad de una teoría científica. Por otra parte, independientemente de la existencia o no de esencias, ellas no tienen por qué cumplir rol alguno en las ciencias. Suponer que hemos alcanzado el conocimiento de las esencias de las cosas, es suponer que hemos arribado a explicaciones últimas, más allá de las cuales no es necesario preguntarse por una explicación de las mismas. Esto último es inaceptable para Popper, porque impondría dogmáticamente un límite insuperable al desarrollo científico, a la vez que implicaría que llegado a un cierto punto, no cabría ni sería necesario plantearse la pregunta '¿por qué?'

El instrumentalismo es aquella postura epistemológica que abjura totalmente de las tres notas anteriores. De acuerdo a la misma, las leyes y teorías científicas son meros instrumentos de predicción; o sea, ellas no son ni verdaderas ni falsas, sino útiles (convenientes) o inútiles (inconvenientes) herramientas de predicción. Funcionan como una caja negra tal que si se le introduce ciertos datos observacionales permite predecir nuevos datos observacionales. Berkeley, Mach, Duhem y Bohr son, según Popper, los más conspicuos defensores de tal posición, a la cual Popper ataca desde su postura falsificacionista. Las leyes y teorías no pueden ser consideradas como meros instrumentos, porque estos últimos no son falseables. Así por ejemplo, si una bomba neumática o un planeador tienen, bajo ciertas condiciones, determinados problemas que conspiran contra su normal comportamiento, ello no es suficiente para no utilizarlos más; por el contrario, lo que usual y racionalmente se concluye es que tales problemas permiten corregir los límites de aplicación de tales instrumentos. Es decir, en tanto instrumentos, no son falseables; por ende, las le-

yes y teorías científicas no son instrumentos, justamente porque su característica distintiva es su falsabilidad.[8]

A pesar de coincidir con el rechazo de Popper del instrumentalismo, siempre me ha parecido que su argumento en apoyo de tal rechazo no es conclusivo, porque depende de una muy discutible premisa ya criticada anteriormente, aquélla que propone que leyes y teorías son falsables.[9]

Popper defiende, por su parte, una postura de corte realista, llamada por uno de sus comentadores, con la aprobación de Popper, 'racionalismo crítico'. Ella está caracterizada básicamente por la aceptación de la primera nota definitoria del esencialismo: los científicos intentan descubrir leyes y teorías verdaderas desde las cuales explican los hechos del mundo empírico. Si bien Popper no ha de aceptar la posibilidad de llegar a estar ciertos de haber alcanzado la verdad, ha de proponer en cambio que es posible hablar de aproximación a la verdad.[10] Por ende, puede hablarse de leyes o teorías científicas como algo más que meros instrumentos de predicción. Ellas han de poder ser evaluadas como más o menos aproximadamente verdaderas.

Esto supone que Popper acepta las tres notas principales del realismo vinculado con las leyes y teorías científicas: (a) las leyes y teorías son acerca del mundo empírico que existe independientemente de nuestra actividad de conocerlo, (b) los términos de una ley o teoría típicamente refieren a los ítem de tal mundo, y (c) las leyes pretenden referir a regularidades de tal mundo, y al lograrlo se aproximan a la verdad acerca del mismo.[11] Tal como Popper mismo lo afirma, el hecho de que nuestras leyes y teorías sean falseables indica que ellas son susceptibles de chocar con la realidad, y ello nos muestra que hay una realidad independiente de nuestras teorías (en apoyo de (a)). De ahí que los términos que usamos en ellas puedan referir a los ítem en tal realidad (en consonancia con (b)). Respecto de (c), debemos recordar que no hay explicaciones últimas, por lo que el acercamiento a la verdad a través de teorías que van proponiendo explicaciones cada vez más satisfactorias, no implica la posibilidad de arribar a una realidad última o esencial (lo cual es consistente con la inevitable falsabilidad –o imposibilidad de verificación– de todas las leyes y teorías). Cada una de las sucesivas y crecientemente satisfactorias explicaciones irán permitiéndonos descubrir nuevos aspectos o niveles de la realidad. Todos ellos son reales: una silla está realmente compuesta por piezas de madera, metal, etc.; pero también está

compuesta realmente por átomos, por ondas probabilísticas, y así sucesivamente. La inagotabilidad de los niveles de explicación se corresponde con la inagotabilidad de los aspectos o niveles de realidad a descubrir y explicar.

Todo ello me parece sensato (aunque involucrando arduos y sutiles problemas filosóficos que están más allá de los objetivos de este libro) y brillantemente expuesto por Popper. De allí que las críticas que siguen no deben hacer inferir al lector que estoy en desacuerdo con la actitud realista de Popper, o que no aprecio la notable sistematicidad conque está desarrollada.

Me referiré a aquellas críticas aplicables tanto al modelo nomológico-deductivo de Hempel como a la concepción popperiana de explicación científica satisfactoria.

Es muy discutible que las leyes científicas sean ingredientes imprescindibles en las explicaciones; por ejemplo, tener razones para afirmaciones causales no siempre requiere la presencia de leyes (como en "la alfombra se manchó porque se cayó el tintero"). Por ello es que varios autores sostienen que una explicación es una respuesta relevante a preguntas como 'por qué', 'cómo' etc.[12] Puede darse el caso que en un estudio sobre el color del cabello de las personas de un grupo representativo, 3/4 de los miembros del mismo tengan cabello de color oscuro, y 1/4 de color rubio. Si alguien pregunta '¿por qué esta mujer tiene cabello oscuro?', una respuesta relevante es 'porque ella es descendiente de padres de dicha muestra'. Es obvio que aquí no se ha apelado a ley alguna, especialmente porque no se la necesita para responder a tal pregunta.

Asimismo, Popper supone que todas las leyes tienen, en última instancia, la misma estructura lógica. Tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales, y, en particular, en historia se emplean leyes universales, y el esquema de la explicación es, básicamente el mismo.[13] Esto es muy difícil de aceptar, especialmente si se consideran casos como el de las explicaciones dialécticas, tal como discutiremos en la segunda parte de este libro.

Es inaceptable que Popper limite las explicaciones satisfactorias a aquéllas presentadas a través de argumentos deductivos válidos. Toda explicación nomológica inductiva es dejada de lado; por ejemplo, las explicaciones estadísticas quedan fuera. Así, la explicación dando cuenta de por qué una persona con gripe fue curada con una determinada droga en términos de la correlación estadística estatuyendo que en el 87% de los casos en que personas con gripe (en una muestra que cumplía con todos los requisi-

tos para ser considerada representativa) fueron curadas administrándoseles tal droga, no sería satisfactoria, lo cual resulta, para decirlo benévolamente, difícil de aceptar. Esta es otra de las consecuencias del extremismo popperiano consistente en considerar como argumentos aceptables en ciencias a sólo aquéllos que son deductivamente conclusivos.

No parece cierto (contra Popper y Hempel) que haya una similaridad esencial entre explicaciones y predicciones. Supongamos que mediante una investigación empírica hayamos concluido la generalización de que todas las personas que se sientan en un cierto banco de la Plaza San Martín en Buenos Aires son conservadoras. Supongamos, además, que una cierta persona está por sentarse en ese banco; estaría justificado predecir, en base a la evidencia acumulada, que tal persona ha de ser conservadora. Pero si se nos preguntase por qué tal persona es conservadora, no constituiría una explicación responder 'porque se está por sentar en tal banco de la Plaza San Martín'. Además, los datos que permiten sustentar predicciones, no pueden constituirse en explicaciones. Por ejemplo, ciertos estadísticas de datos pueden permitirnos predecir que el próximo domingo concurrirán mayor cantidad de hombres que mujeres a los partidos de fútbol, pero tales datos no nos permiten explicar por qué ello es así. En general, parece pues que las explicaciones requieren algo más que las predicciones. Las predicciones pueden ser inferidas de meras correlaciones, no así las explicaciones.[14]

Por otra parte, las explicaciones no son, necesariamente, potenciales predicciones. La teoría darwiniana de la selección natural permite explicar el origen, desaparición y variación de especies, pero parece que no puede ser usada para predecir el futuro desarrollo evolutivo de especie alguna. La economía política de Marx es básicamente explicativa, pero no permite anticipar, en sentido estricto, el desarrollo futuro de la sociedad capitalista (volveremos a ello al referirnos a las críticas de Popper a Marx acerca de este tema). Además, si bien tiene sentido hablar de la explicación de leyes, carece totalmente de sentido hablar de la predicción de leyes. De otro modo, cuando se explican leyes por leyes, ¿dónde está la predicción simétrica? Finalmente, hay casos donde la explicación no es en términos de hechos temporalmente ordenados y causalmente relacionados, pero, en tales casos es imposible hacer predicciones (como en la explicación de las reglas de sucesión en las dinastías egipcias).

La crítica más standard y quizás relevante a las propuestas de Hempel y Popper provienen de Paul Feyerabend (1962), quien sostiene que las concepciones de explicación científica de dichos autores, para ser aplicables exitosamente a la explicación de leyes y teorías, presuponen, en primer lugar, la invariancia de los términos utilizados en las leyes o teorías a explicar y las leyes o teorías propuestas como *explicans*; así, si desde la mecánica relativista se pretende explicar la dinámica newtoniana, términos como 'masa' deben tener el mismo significado en ambas dinámicas. Pero ello es históricamente muy discutible, pues parece muy difícil sostener que tal término tiene el mismo significado en ambas teorías; es una constante universal para cada cuerpo en la dinámica de Newton, pero no lo es en la de Einstein, pues en esta última, varía, por ejemplo, según la velocidad del cuerpo respecto del sistema de referencia en el cual se mide la masa del mismo. En segundo lugar, se asume la consistencia de los principios de ambas teorías (*explicandum* y *explicans*), porque si dos teorías sucesivas se hallan en conflicto lógico (por ejemplo, si uno de los principios de una de ellas contradice al menos uno de los de la otra) no hay modo alguno en el cual una pueda ser implicada por la otra, tal como lo exigen Hempel y Popper.

Esta última crítica mina seriamente la concepción popperiana de explicación científica de teorías por teorías, y por ende su concepción del progreso científico, la cual, además, tiene dificultades específicas independientes de la validez de las objeciones de Feyerabend arriba sintetizadas.

2 *El progreso científico como evolución hacia la verdad*

Popper, como nadie hasta él en nuestro siglo, hizo de la pregunta por el cómo del desarrollo de las ciencias, unas de las cuestiones fundamentales a dirimir por toda adecuada filosofía de las ciencias.[15] Es por ello que reiteradamente remarcó que, a diferencia de los positivistas lógicos, le interesaba a él ocuparse centralmente de los aspectos dinámicos, en lugar de los estático-estructurales, del conocimiento científico.

Popper cree firmemente que las ciencias progresan, y que lo hacen de un modo muy peculiar. Una y otra vez caracterizó a dicho progreso de diversas maneras, aunque, en última instancia, todas ellas son formas alternativas de una única concepción del mismo.

En tal sentido, deseo proponer que hay tres modos dominantes en que Popper habla de progreso científico: como el pasaje de explicaciones satisfactorias a explicaciones más satisfactorias aún, como un proceso evolutivo cada vez más integrador hacia la verdad, y como un desarrollo en que las teorías posteriores tienen un mayor grado de verosimilitud que las precedentes (progreso como incremento en el grado de verosimilitud).

En verdad, Popper, en un principio, especialmente en su primera obra *La Lógica de la Investigación Científica* no relacionó progreso científico con acercamiento a la verdad; pero, en trabajos posteriores, es obvio que tal progreso es siempre hacia la verdad.

Ya me he referido brevemente a la primera de tales versiones, así como al hecho de que el problema central de la misma reside en la teoría popperiana misma de la explicación científica. Por lo tanto, conviene ahora que me centre en las dos restantes, las cuales, por otra parte, son las más trabajadas y citadas por Popper, toda vez que se refiere al tema del desarrollo de las ciencias.

Su concepción del progreso de las ciencias pretende ser consistente con el resto de su propuesta epistemológica. Por ende, en tanto la característica distintiva de las teorías científicas es que son falseables, el desarrollo progresivo de las mismas ha de consistir en pasar de teorías falseables, y ya falseadas, a teorías falseables, y en casos históricos del pasado, ya falseadas. Es decir, que si echamos una mirada retrospectiva a tal desarrollo, nos encontramos con una sucesión de teorías ya falseadas. De ahí que uno de los problemas teóricos más interesantes que se le plantean a Popper sea, ¿cómo es posible hablar de progreso entre teorías que ya han sido falseadas? Tratar de elucidar ese 'cómo' ha sido la tarea principal de Popper al respecto. Su respuesta es rotundamente positiva: es posible, y lo es porque una teoría falseada que sucede a otra, también ya falseada, constituye una evolución respecto de la anterior. Esto es así por el modo en que se procede en las ciencias, más específicamente, por el método que opera en las mismas; es el funcionamiento del mismo, en el tiempo, el que hace que el desarrollo científico sea evolutivo, y que lo haga progresando hacia la verdad. La versión popperiana del progreso de las ciencias es un corolario de sus propuestas acerca del método de las mismas.

Veamos como Popper lo pone explícitamente de manifiesto. Como queda claro en el párrafo anterior, "la ciencia progresa mediante su falsación." [16] Es decir, progresa mediante los resultados de falsear a teorías precedentes que fueron propuestos como con-

jeturas para resolver determinados problemas. Más claramente, las ciencias avanzan siguiendo el siguiente esquema: ante determinado problema, siempre suscitado en el contexto de alguna teoría anterior, se proponen conjeturas (muy raramente una sola) para resolverlo; en tal caso, habrá que elegir entre ellas eliminando a las restantes, generalmente exhibiendo contra-ejemplos falsos de las mismas o sea falseándolas; a la teoría así adoptada se la mantiene hasta que ella genere nuevos problemas, y de tal modo todo el ciclo anterior se reinicia. El esquema básico de tal desarrollo sería, según Popper, el siguiente (en el cual, P1 es un problema inicial, "TS" las soluciones tentativas, "EE" la eliminación de errores, y P2 el nuevo problema que ha de surgir y generará un nuevo ciclo):

TS1
TS2
P1 TS3 EE P2

*
TSN

Este es un proceso no circular pues el segundo problema es distinto del primero, que se ha de renovar indefinidamente porque el mundo es inagotablemente complejo y porque todas las teorías son falseables y no hay explicaciones últimas, pero que, fundamentalmente es progresivo porque, al eliminarse errores, las nuevas teorías son mejores que las anteriores; ello es consistente con el hecho de que las nuevas teorías, para ser aceptadas como proveyendo soluciones-explicaciones satisfactorias, han de corregir a las anteriores. Por lo tanto, si bien ante cualquier teoría en la sucesión anterior no podemos estar ciertos de su verdad, podemos estar ciertos que corrige a la anterior; en tal sentido, podemos estar ciertos de que se acerca más a la verdad que la anterior, y de que, en tal progreso, hemos aprendido algo nuevo. Finalmente, como este proceso es indefinido, es un desarrollo asintótico hacia la verdad sin poder garantizar que ha de ser alcanzada jamás. La verdad opera como una idea regulativa, como un polo que se nos impone alcanzar aunque sabemos que jamás lo lograremos completamente.

Este proceso es, según Popper, similar al del desarrollo darwiniano de las especies. El problema fundamental en éste es el

de la supervivencia; para resolverlo hay siempre varias soluciones tentativas, variaciones o mutaciones, y hay un mecanismo para eliminar errores, el de la selección natural. Los animales resuelven sus problemas por ensayo y error; también nosotros, pues el método crítico es una sofisticación del método por ensayo y error. En ambos casos, el de los animales y el de nuestras teorías todo el proceso es un intento de adaptación al mundo que habitamos. Y, en ambos casos, hay saltos emergentes que conducen a un nuevo nivel, cosa que se produce al abordar nuevos problemas creados por la eliminación de los errores al tratar de resolver el problema anterior. También en ciencia se procede por selección natural de hipótesis o teorías: sólo adoptamos aquéllas que han sobrevivido en la lucha con otras que han quedado eliminadas por inadecuadas. Y así como no hay, de acuerdo a Darwin, una ley de la evolución, tampoco hay, según Popper, una ley del progreso de nuestras teorías. Una diferencia relevante es que, a través del uso del método crítico logramos que, a diferencia de lo que sucede en la selección biológica, no perezcamos nosotros sino, a lo sumo, nuestras hipótesis o teorías. Es por ello que Popper repite, una y otra vez, que de la ameba a Einstein los organismos vivos afrontan y resuelven sus problema de modo análogo, y subraya que la ventaja de Einstein consiste en su uso de la crítica sistemática a través de razones (ergo, de la crítica racional). Ello constituye el núcleo de nuestra emergencia evolutiva, de nuestra auto-trascendencia que se logra mediante la crítica racional.

Popper señala, al respecto, otra diferencia importante. El árbol del desarrollo evolutivo tiene como tronco a los organismos unicelulares, y sus ramas representan desarrollos ulteriores diferenciados en formas cada vez más especializadas; algo análogo sucede con el desarrollo de nuestros instrumentos. En cambio, el árbol representando al desarrollo del conocimiento humano tiene una estructura casi opuesta, pues el conocimiento humano teórico (no aplicado) no se desarrolla por creciente especialización y diferenciación progresiva. Por el contrario, tal desarrollo teórico avanza en capacidad abarcadora e integradora, pues lo hace hacia teorías más unificadas, que involucran una integración creciente del conocimiento anterior.[17]

Creo conveniente, antes de pasar a la teoría popperiana del grado de verosimilitud, evaluar brevemente a la analogía propuesta entre progreso científico y evolución biológica.

Es común afirmar que hay dos tipos de biologismo en epistemología, literal y analógico. De acuerdo al primero, el conocimiento es entendido como parte de las actividades a través de las cuales el ser humano se adapta a la naturaleza; según el segundo, ciertos esquemas estructurales del cambio científico son similares a determinados aspectos de la evolución natural.

También es usual proponer que los epistemólogos que relacionan el desarrollo del conocimiento con la evolución biológica sostienen uno de los dos tipos anteriores. Sin embargo Popper, está de acuerdo con ambos, como se concluye de la discusión precedente. Al defender el primero, se olvida que la ciencia no es meramente parte de la evolución natural, sino un complejo fenómeno social y cultural. Esta prescindencia de todo lo socio-cultural fue sacralizada por Popper al proponer una epistemología sin sujeto cognoscente según la cual el desarrollo de las ciencias acaece en un tercer mundo objetivo y autónomo respecto del mundo físico y del mundo de nuestros estados de conciencia, a la que nos referiremos críticamente al ocuparnos de su concepción de la racionalidad científica.

Centrémonos pues en su propuesta analógica. Existieron, en vida de Darwin, tres principales teorías de la evolución: (1) La evolución darwiniana a través de la sucesión de variaciones fortuitas y graduales en la reproducción, (2) La concepción de Lamarck según la cual el desarrollo evolutivo está compuesto por cambios minúsculos que no son en absoluto azarosos, sino necesarios en donde para ello los individuos incorporan información acumulada precedentemente, y (3) La teoría catastrofista de la evolución (Cuvier, Agassiz), en donde los cambios que tienen lugar en la reproducción no son ni pequeños ni fortuitos, pues son producto de cambios repentinos y profundos en el entorno.

Popper, evidentemente, no es catastrofista. El progreso del conocimiento nunca presenta alteraciones radicales y bruscas; es además homogéneo, pues el desarrollo tiene siempre las mismas características estructurales representadas por la secuencia P1, TT, EE, P2... Popper afirmó que "la teoría del conocimiento que deseo proponer es en gran medida darwinista." [18] No hay duda, de acuerdo a la síntesis de su propuesta evolucionista sintetizada anteriormente, que tal teoría tiene obvios rasgos darwinistas. Pero la última cita textual y la referencia precedente a tres grandes teorías evolutivas, nos hace preguntar en qué medida lo es. Hemos de cuestionarnos, por lo tanto, en cuanto satisface su propuesta a

la concepción de Darwin, para luego elucidar si no tiene además connotaciones lamarckianas, o de alguna relevante postura evolucionista posterior a Darwin.

Debemos primero recordar que la teoría de Darwin (1859) descansa en cuatro principios fundamentales:

(I) Principio de variación, que estatuye que en todo momento en el desarrollo evolutivo de una especie, habrá variación entre los organismos de la especie; distintos organismos de la especie tendrán diferentes propiedades. La gran incógnita al respecto es, si en el caso popperiano, las teorías corresponden a organismos o a especies en el símil biológico. En el primer caso, la refutación de una teoría correspondería a la desaparición de un organismo; en el último caso, a la extinción de una especie. Como la selección natural opera a nivel de individuos, parece adecuado elegir, para que funcione la analogía, la primera alternativa. Pero, en el caso de Popper, si las teorías corresponden a organismos individuales, cabe preguntarse qué le corresponde a las especies. Si, en cambio, se eligiera la otra alternativa, es decir, si a cada especie se la correlacionara con una teoría, entonces, parece que lo único viable sería hacer corresponder a cada organismo de una determinada especie una formulación lingüística distinta de la teoría que se hizo corresponder a dicha especie. Pero, en este caso, la refutación de una cualquiera de esas formulaciones de la teoría es suficiente para refutar todas las otras formulaciones de la misma, con la devastadora consecuencia, para la analogía popperiana, de que ello involucraría que la muerte de un organismo en una especie, acarrearía la muerte de los restantes organismos de la misma.

(II) Principio de la lucha por la existencia: en cualquier etapa de la historia de una especie se incrementa el número de los organismos de la misma que pueden sobrevivir para reproducirse. No visualizo (y, por supuesto, ello puede ser mi problema y no el de Popper) cómo simular este principio en la teoría popperiana del progreso científico, pues éste no involucra aumento alguno en el número de teorías (o de formulaciones de una misma teoría) capaces de sobrevivir (o de resistir tests severos) en un determinado momento del desarrollo científico. Popper habla de la lucha por la existencia entre teorías, pero el resultado de tal lucha no apunta a algo similar a lo estatuido por el principio darwiniano que estamos comentando.

(III) Principio de la variación en adecuación: en cualquier etapa del desarrollo de una especie, siempre hay organismos con características que los disponen mejor (more fitted) para sobrevivir. Si aplicamos el principio de caridad, es decir si tratamos de adoptar la mejor interpretación posible a una determinada propuesta, podemos concluir que este principio es claramente satisfecho por la versión evolucionista de Popper. En cada momento histórico del desarrollo de una determinada disciplina, hay teorías que resisten a los tests severos frente a los que otras fracasan. Este es un hecho innegable dentro de la versión popperiana del crecimiento del conocimiento científico; pero, la razón que Popper exhibe para ello –tener mayor grado de verosimilitud– no es del todo convincente por las insuperables dificultades que tiene su teoría al respecto.

(IV) Principio de la selección natural: las propiedades dominantes en el desarrollo de una especie son aquéllas que predisponen mejor a sus miembros a sobrevivir y reproducirse. Valen aquí las mismas observaciones hechas al principio anterior. Cabe acotar que Darwin no pudo indicar claramente el mecanismo por el cual esas características se transmiten a los descendientes; ello no quedó claro hasta desarrollos recientes en biología molecular.

Es obvio que no puede darse una respuesta global al darwinismo que estrictamente está presente en Popper; hay facetas darwinianas del mismo, pero, lo que también pusimos de manifiesto es que hay principios darwinianos sin contrapartida en la evolución a la Popper.

La cuestión más importante acerca de la relación Darwin-Popper es si puede hablarse estrictamente de progreso desde el punto de vista del propio Darwin. La respuesta usual por parte de especialistas en el pensamiento de Darwin es negativa. Sin embargo hay que ser cautos al respecto: por una parte, Darwin afirma en *El Origen de las Especies* que, en el desarrollo evolutivo, las especies sucesivas son mejores, en ciertos sentidos, que las anteriores; por ejemplo, son más bellas (sea lo que sea lo que ello signifique) y tienen una cierta direccionalidad, al menos en un incremento de adaptabilidad (no necesariamente de adaptación).[19]

En realidad, hay tres perspectivas contemporáneas al respecto. La primera sostiene que el concepto de progreso evolutivo es ineludiblemente antropocéntrico, y por ende, desvirtúa el sentido científico-natural que dicho concepto tiene en Darwin.[20] De

acuerdo a esta posición, Popper desvirtuaría el evolucionismo darwiniano, y estaría mucho más cerca del evolucionismo spenceriano. Popper afirma que Spencer fue el primero en concebir al progreso natural y científico como avanzando en integración.[21] Popper reconoce también que Spencer, a diferencia de Darwin para el cual no había leyes de la evolución, propuso las leyes de diferenciación e integración como las leyes del proceso evolutivo; dichas leyes, en opinión de Popper, aunque vagas, "no carecen de interés e incluso pueden ser verdaderas".[22] Además tanto en Spencer como anteriormente en Lamarck, hay una postura finalista en donde la evolución es entendida como avanzando hacia un telos o meta final. Pero Popper no deja dudas acerca de su rechazo de las tesis de Lamarck. Aprendemos del medio, según Popper, no porque él nos instruya (en oposición a Lamarck) sino porque nos lanza un desafío; aprendemos de nuestros errores cometidos al tratar de afrontar tal desafío. De ahí que el aumento del conocimiento no sea un proceso acumulativo, "se trata de una selección darwinista más bien que de una instrucción lamarckiana".[23] Aunque, debemos repetir que no es estrictamente una selección darwinista, porque el crecimiento por eliminación de errores es, de acuerdo a Popper, un proceso progresivo hacia un fin. Darwin, por el contrario, enfatizó en *El origen de las especies* que él no reconocía en la evolución meta o fin alguno, ya sea establecido por Dios o por la naturaleza.

La segunda posición acerca del progreso es aquélla que aunque reconoce que proponer metas o fines para la evolución involucra antropocentrismo, sostiene que hay evidencia empírica mostrando que hay direccionalidad en la evolución biológica; sin embargo, los que defienden tal postura evitan hablar de progreso.[24] Si es así, no se podría simular el progreso científico, tal como Popper lo concibe, en la evolución natural entendida de acuerdo a esta segunda posición pues, de acuerdo a la misma, se prefiere no hablar de progreso y se reniega de la presencia de un objetivo final.

Finalmente, hay quienes sostienen que la noción de progreso evolutivo puede ser purgada de todo ingrediente antropomórfico y valorativo, habiendo evidencia empírica en apoyo de la presencia de direccionalidad en tal desarrollo que consistiría en un incremento en la adaptabilidad de las especies a lo largo de la historia natural.[25] No sería posible, estrictamente hablando, modelizar el progreso científico tal como lo entiende Popper en este tercer modo de concebir el desarrollo evolutivo porque, aunque ahora se habla de progreso, se

sigue negando la existencia de una meta final. Además habría serios inconvenientes para simular adecuadamente la noción de crecimiento en capacidad adaptativa en la versión popperiana del progreso. La única manera en que ello parece viable es mediante el crecimiento del grado de verosimilitud popperiano. Pero la teoría popperiana del grado de verosimilitud tiene dificultades insuperables que condenan al fracaso a tal posible modelización.

Antes de evaluar críticamente a tal teoría del grado de verosimilitud, creo recomendable referirme brevemente al modo en que Popper entiende a la meta o fin al cual se irían aproximando las teorías toda vez que aumente su grado de verosimilitud. Tal *telos* es exclusivamente epistémico, pues está reducido a la verdad. El desarrollo científico consiste en un avance hacia una teoría completa y final totalmente adecuada al mundo real, a la cual, el hombre jamás ha de tener acceso, entre otras razones por la complejidad del mundo y por no haber explicaciones últimas.[26]

La idea de verdad, tal como es concebida por Popper, es una idea meramente regulativa de verdad: no podemos alcanzarla en plenitud, ni siquiera podríamos estar conscientes de que la hubiéramos alcanzado, aunque es posible un constante acercamiento hacia ella. Popper, en tal sentido, está utilizando explícitamente la noción kantiana de idea regulativa. Sin embargo, de acuerdo a Kant, a una idea no le corresponde ente alguno. Nada le corresponde a tal idea; pero, esto no es exactamente lo que Popper tiene *in mente* al hablar de verdad como meta final, pues a ella, por ser Popper un correspondentista acerca de la verdad, debe haber algo que le corresponda. Si, en cambio, se afirmara la existencia, en sentido estricto, de la verdad absoluta, y no su mera afirmación como idea regulativa, en tal caso se estaría hablando de lo que Kant llamaba la cosa-en-sí. Popper no puede hablar, sin contradicción, de idea regulativa y de verdad absoluta, a la vez. Debe elegir; pero cualquiera sea su elección, ella estaría condenada a ser insatisfactoria. Si se decidiera por la idea regulativa, no habría nada a lo cual las teorías se irían aproximando. Si, por el contrario, preferiría hablar de la verdad absoluta (a secas), lo que a ella le corresponde pertenece a otro mundo, y por lo tanto, un acercamiento al mismo a través del desarrollo científico sería también imposible.[27]

Para hacer inteligible las críticas más importantes a la teoría popperiana del grado de verosimilitud, es conveniente comenzar con una breve síntesis de la misma.

Popper propuso dos versiones complementarias de su teoría acerca de la verosimilitud: una versión cualitativa y una cuantitativa.

La primera (de la cual depende, obviamente, la segunda) está edificada sobre los conceptos de verdad y contenido, de Alfred Tarski. Por una parte, Popper entiende erróneamente la concepción semántica de la verdad de Tarski como involucrando que la verdad es una propiedad de los enunciados tal que, afirmar que un enunciado es verdadero es afirmar que hay una correspondencia entre el enunciado y un estado de cosas en el mundo. Popper además cree que ésta es la concepción de la verdad que debe usarse en las ciencias. Por otra parte, Popper, fiel a Tarski, define como contenido absoluto de un enunciado (perteneciente a un corpus como un sistema deductivo) al conjunto de las consecuencias lógicas del mismo. No extraña pues que el contenido de verdad de un enunciado sea caracterizado como el conjunto de sus consecuencias verdaderas, y el contenido de falsedad como el conjunto de sus consecuencias falsas.

Como un enunciado falso puede tener consecuencias lógicas verdaderas y falsas; para poder discriminar entre ellas Popper introduce la noción de contenido relativo. El contenido relativo de un enunciado A relativo a otro enunciado B, es el conjunto de las consecuencias lógicas de A que se obtienen con la ayuda de B. Por ende, el contenido absoluto de un enunciado cualquiera A, se puede introducir como su contenido relativo dada la lógica L, o sea como el conjunto de las consecuencias lógicas de A. En última instancia, ello es lo que se sigue de A y trasciende a la lógica. Si el enunciado A es una hipótesis H, y B es todo el conocimiento que se asume al adoptar H (o la teoría a la que pertenece), entonces el contenido relativo de H respecto de B, es el conjunto de consecuencias de H que se obtienen con la ayuda de B y que trascienden al contenido de B. Es posible, entonces, introducir el contenido absoluto de falsedad de una hipótesis H, como el contenido relativo de H dado su contenido de verdad, o sea como el conjunto de las consecuencias de H que trascienden a su contenido de verdad.

No siempre los contenidos lógicos son comparables; los contenidos absolutos de dos enunciados A y B –o de dos teorías– son comparables si suponemos que el contenido de A está incluido en el de B (o sea, toda consecuencia lógica de A es también consecuencia de B) o dicho de otra manera, el contenido de B está incluido en el de A (las condiciones de comparabilidad son más complejas para los contenidos relativos).

Puede entonces afirmarse que una teoría T' es más verosímil que otra T (se aproxima más a la verdad) si y solo si, (a) el contenido de verdad de T', pero no el contenido de falsedad, es mayor que el de T, (b) el contenido de falsedad de T, pero no su contenido de verdad, es mayor que el de T'. Esto responde a una noción del sentido común de aproximación a la verdad, pues de dos teorías hemos de decir que se aproxima más a la verdad aquélla que tiene más consecuencias verdaderas sin tener más consecuencias falsas, o aquélla que tiene menos consecuencias falsas sin tener menos consecuencias verdaderas.

Es obvio, que si se pudiera dar una medida del contenido de verdad y de falsedad de una hipótesis o teoría, entonces se podría introducir la noción de grado de verosimilitud (o medida de la verosimilitud) como la diferencia entre la medidas de sus contenidos de verdad y de falsedad, obteniéndose así una versión cuantitativa plausible de la verosimilitud o acercamiento a la verdad. Para ello, Popper propone una relación crucial entre contenido y probabilidad: el contenido de *a* será tanto mayor (menor), cuanto menor (mayor) sea su probabilidad lógica. Por ejemplo, el contenido del enunciado 'Hoy es un bello día y mañana lloverá' es mayor que el de 'Hoy es un bello día' (decimos más acerca del mundo en el primero que en el segundo), pero la probabilidad lógica del mismo es menor (es menos probable que sea verdadero).

Por lo tanto, se puede definir la medida del contenido de *a* utilizando el cálculo de probabilidades, de modo de satisfacer la correlación anterior: ct (a) = 1 – prob (a). Luego, dada la ecuación anterior, el contenido de *a* crece (decrece) si y sólo si su probabilidad decrece (crece). Recordemos que la idea básica popperiana es poder afirmar que T' es un progreso respecto de T cuando la diferencia entre el contenido de verdad y falsedad de T' es mayor que la de T. En tal caso, Popper ha de decir que T' es más verosímil que T. Por lo tanto, desde el punto de vista cuantitativo, Popper dirá que el grado de verosimilitud de T' es mayor que el de T. Es por ello, que él ha de definir grado de verosimilitud de *a*, como la diferencia entre la medida del contenido de verdad y la medida del contenido de falsedad de *a*. O sea: ver (a) = ctV (a) – ctF (a), lo que, de acuerdo a Popper, muestra que, en principio, es posible dar una medida de la verosimilitud de las teorías. En consecuencia, parece que es posible dar, en principio, una versión cuantitativa del progreso científico.

Sin embargo, toda esta propuesta, está condenada al fracaso, tanto en sus versión cualitativa como cuantitativa. Me he de referir brevemente a las que entiendo son las dificultades más devastadoras de la misma.

En la versión cualitativa, es vital para posibilitar su aplicación, que sean factibles las correlaciones adecuadas entre los contenidos de verdad y de falsedad. Pero, Paul Tichy (1974) ha probado que dadas dos teorías falsas (y, éste es el caso relevante históricamente para Popper) si el contenido de verdad (falsedad) de T a T' crece, el contenido de falsedad (verdad) también lo hace.[28] Pero esto destroza la posibilidad de aplicar la caracterización popperiana de progreso en términos de contenidos, porque ella exigía que para poder hablar del mismo, debe darse que el contenido de verdad crezca, sin que lo haga el contenido de falsedad, o que el contenido de falsedad decrezca sin que lo haga el contenido de verdad.

Podría objetarse que no la destroza completamente, porque tal tesis de Tichy sólo es válida para el caso en que las dos teorías son falsas. Pero, por una parte, cabe recordar, que tal es el caso realmente importante para Popper, porque es el caso históricamente usual. Por otra parte, en todo lenguaje rico axiomatizable, dos teorías ricas son comparables sólo si son verdaderas. En tal caso, todo el planteo popperiano sería supernumerario, porque bastaría con comparar sus capacidades de abarcamiento deductivo, y no se necesitaría recurrir a la verosimilitud.

También tiene problemas aquella correlación entre contenidos y probabilidades de enunciados y teorías que era vital en el enfoque de Popper para poder establecer una medida del contenido de un enunciado o teoría en términos de su probabilidad lógica. Tal como Grunbaum (1976) ha señalado, Popper se refiere a hipótesis estrictamente universales, o sea a hipótesis cuyos dominios tienen infinitos individuos. Para tal caso, Carnap (1967) había probado que, si T' implica lógicamente T (el contenido popperiano de T' es mayor que el de T) entonces, la probabilidad lógica de T' es menor *o igual* que la probabilidad lógica de T. Por lo tanto, la tesis popperiana que estatuye que si el contenido de T es menor que el de T', entonces la probabilidad de T es mayor que la de T', quedaría debilitada, pues sólo podría afirmarse, en cambio, que si el contenido de T es menor que el de T', entonces la probabilidad de T es mayor *o igual* que la de T'. Además, como Popper define la medida del contenido de una teoría T como la diferencia entre 1 y la probabilidad de T (ct (T) = 1 – prob (T)), tampoco se sigue su tesis, vital para su teoría del gra-

do de verosimilitud, de que si el contenido de T está incluido estrictamente en el contenido de T', entonces la medida del contenido de T' es mayor que la de T. Si se tiene en cuenta, el teorema de Carnap ya citado, sólo puede afirmarse que si el contenido de T está incluido estrictamente en el contenido de T', entonces la probabilidad de T' es mayor *o igual* que la probabilidad de T.

Agréguese a todo ello que, según Popper, la probabilidad de toda teoría es igual a 0, porque toda ley universal implica un número infinito de enunciados singulares; cada uno de ellos tiene una probabilidad menor que 1. Por lo tanto, el producto de la probabilidad de dichos enunciados, y por ende, la probabilidad de la ley de la cual se derivan es igual a 0. Pero entonces no se ve claro cómo Popper podría explicar que diferentes teorías pueden tener diferente contenido, dado que el mismo varía inversamente respecto de la probabilidad.[29]

Por si todo lo anterior fuera poco, en el caso de que una hipótesis haya sido falseada resultaría que:

$$ct(-h) = 1 - Prob(-h) = 1 - (1 - Prob(h)) = Prob(h)$$

Si h es una conjetura audaz, ello significa para Popper que su contenido es grande, y que por ende, su probabilidad es pequeña. Por lo tanto, si h es una conjetura audaz y ha quedado refutada, su probabilidad es pequeña (por lo dicho previamente). Pero, de acuerdo a la igualdad anterior, tal probabilidad pequeña es igual al contenido de la misma. Es decir, el contenido de una conjetura audaz (refutada) sería pequeño, y esto entra en contradicción con la tesis popperiana ya citada según la cual el contenido de una hipótesis audaz es siempre grande.[30]

Finalmente, es posible mostrar que dentro de la versión cuantitativa de Popper, puede arribarse a conclusiones que se oponen entre sí. Así por ejemplo, de acuerdo a la misma todas las leyes y teorías científicas tienen probabilidad 0. Pero, por otra parte, la mecánica newtoniana tiene menor contenido que la einsteniana (siendo ambos distintos de 0); pero entonces, la probabilidad lógica de la mecánica newtoniana es mayor que la de la mecánica relativista. Por lo tanto, la probabilidad de la mecánica newtoniana es distinta de cero, en contra de lo afirmado anteriormente según lo cual debería ser 0.

Dicho brevemente, su versión cuantitativa de verosimilitud es formalmente inadecuada.

No debemos perder de vista, más allá de los detalles críticos anteriores, las características centrales de la concepción popperiana del progreso científico: (1) La ciencia es esencialmente progresiva; en tanto ella procede mediante el método crítico de conjeturas y refutaciones y su objetivo es el obtener explicaciones satisfactorias, ella, procediendo de acuerdo a tal método en aras de tal objetivo no puede ser sino progresiva.[31] (2) Tal progreso es autónomo, es decir se da como un proceso de interrelación meramente lógico-deductiva entre teorías (entendidas como conjuntos de enunciados sistematizados deductivamente) sucesivas; de ahí que Popper haya afirmado que "la preferencia de una teoría en lugar de otra [realizada porque constituye un progreso respecto de la otra] debe ser claramente distinguida de toda cuestión de génesis, histórico y sociológico..."[32] Si no fuera así, ello constituiría una trágica dificultad, porque para Popper "el mayor desastre sería reemplazar un criterio sociológico [para la elección de teorías] en lugar de uno racional,"[33] y (3) El modo en que la ciencia progresa es lo que hace que ella sea racional (nos preguntaremos en el próximo capítulo por qué ello es así).

Las dificultades insolubles de su concepción del progreso han pues de minar su teoría de la racionalidad científica.[34] Pero como discutiremos inmediatamente, esta última presenta además problemas y limitaciones propias que la han de tornar en muy difícil de defender con éxito.

Notas

1 K. Popper (1974, 180). Popper agrega (*Ibid.*, 314) que "la función de la ciencia es en parte teórica –*explicación*– y en parte práctica –*predicción y aplicación técnica*–. Como resultará claro más abajo, estas funciones teórico-prácticas "son, en cierta medida, dos aspectos distintos de una y la misma actividad" (*Ibid.*). Ambas funciones prácticas tienen el mismo esquema lógico que Popper introduce para analizar la explicación (ver más abajo en el texto principal).

2 Popper, *op. cit.*, 181, da un ejemplo muy claro al respecto. Si pretendemos explicar por qué hay una tormenta en el mar, y proponemos que la razón de ello es que Neptuno está enojado, debemos entonces proveer evidencia de tal enojo independiente del hecho de que hay una tormenta en el mar. Si nos preguntamos por qué afirmamos que Neptuno está enojado, no podremos responder apuntando al hecho de que hay una tormenta en el mar; hacer ello implicaría incurrir en una explicación *ad hoc*, la que nos conduce a un

círculo vicioso, porque terminaríamos proponiendo que hay una tormenta en el mar porque hay una tormenta en el mar (lo cual carece totalmente de valor informativo, y, por ende, explicativo).

3 *Ibid.*, 318.

4 Popper, *op. cit.*, 196.

5 *Ibid.*, 197.

6 De acuerdo a Galileo, una piedra o proyectil (excepto en caída libre) se mueve en una parábola; según Newton estrictamente en una elipse. Además, un cuerpo en caída libre lo hace con aceleración constante, según Galileo; pero, de acuerdo a Newton, tal aceleración crece cuanto más se acerca el cuerpo a la tierra. Por otra parte, la tercera ley de Kepler, vista desde la perspectiva de la dinámica de Newton, sólo podría ser válida para planetas cuyas masas son iguales o, en el caso de ser desiguales, de masas prácticamente nulas comparadas con la masa del sol.

7 Véase, Popper (1967, 116-141).

8 Popper agrega que el instrumentalismo no puede explicar la presencia de predicciones de nuevos tipos de sucesos. Si las teorías son meramente instrumentos de predicción, entonces "debemos suponer que su propósito debe estar determinado de antemano, como ocurre con otros tipos de instrumentos" (1967,139). Por lo tanto, las teorías así concebidas podrán predecir sucesos de tipo conocido (como tormentas y eclipses), pero no sucesos nuevos como las predicciones que condujeron al descubrimiento de nuevos tipos de ondas.

9 Recomiendo, al respecto, "El dilema del teórico," que aparece en Hempel (1979).

10 En el siguiente acápite sobre progreso científico, sintetizaré críticamente la teoría popperiana del grado de verosimilitud en la cual se intenta mostrar la posibilidad de dar, en principio, una medida de la aproximación a la verdad.

11 Esta no pretende ser una caracterización completa y rigurosamente satisfactoria capaz de abarcar y diferenciar toda la gama de distintas versiones de realismo científico, pero explicita las notas siempre citadas como definitorias del realismo científico; es además consistente con las caracterizaciones de Putnam (1978) y Boyd (1984) de tal realismo.

12 Ha sido Bas van Fraassen (1980) quien ha propuesto una teoría pragmática de la explicación según la cual una explicación no tiene por qué ser reducida a un tipo particular de argumento; es, básicamente una respuesta relevante a la pregunta '¿por qué?'. Dicha relevancia depende fundamentalmente del contexto en el cual se propone la pregunta. Michael Scriven (1988) le responde críticamente que ello no es necesariamente así, porque también se puede estar buscando una explicación científica a través de preguntas como '¿cuál?', '¿cuándo?', '¿cómo?', etc. Puede haber también explicaciones sin previa formulación de preguntas como en el curso de una clase o conferencia. Los indicadores gramaticales de explicaciones son complejos, y pueden ser no necesarios (de ello surge la búsqueda de otros criterios, acerca de los cuales no hay, hasta hoy, acuerdo unánime).

13 De acuerdo a Popper, el historiador no es usualmente consciente de las leyes universales que asume. Pero, según nuestro autor, hay marcada diferencia entre el teórico y el historiador: "es la diferencia que hay entre sus diversos intereses y problemas, la diferencia entre lo que cada uno considera problemático" (1974, 319). Pero, reiteramos, las explicaciones y predicciones, en ambos casos son del mismo tipo. En el caso del teórico, las predicciones pueden representarse como sigue:

U0
U1
I1
P1

donde U0 es la ley universal, U1 las leyes que se asumen, I1 representa las condiciones iniciales y P1, las predicciones. En el caso de la historia, el esquema sería el siguiente:

U1
I1
I0
P1

donde I0 es la hipótesis histórica (que ha de permitir obtener predicciones); I1, las condiciones iniciales; U1, las leyes que se asumen, y P1, las predicciones. Para una discusión detallada acerca de los distintos tipos de leyes y de explicación, véase Hempel (1979) y Nagel (1968).

14 Varios epistemólogos han afirmado que una condición necesaria y suficiente para que algo sea una explicación científica de H si nos da entendimiento o comprensión de H; Hempel, sostiene, más débilmente, que las explicaciones adecuadas otorgan comprensión. El problema es que hay profundo desacuerdo acerca de qué debe entenderse por 'comprensión científica'.

15 Ello no significa que tal problema no haya sido sobredimensionado por otros ilustres filósofos de las ciencias con anterioridad a Popper; por ejemplo, Whewell y Peirce, en el siglo pasado, hicieron del progreso científico uno de los temas centrales de sus investigaciones.

16 Popper (1974, 325)

17 Popper (1967, 279-280) ha propuesto, en consonancia con lo afirmado, tres requisitos para el desarrollo progresivo del conocimiento: la nueva teoría debe partir de una idea simple, nueva, poderosa y *unificadora*, (II) la nueva teoría ha de ser testeable independientemente, y (III) la nueva teoría debe salir con éxito de nuevos y severos tests. Los dos primeros son requisitos formales (previos a todo testeo empírico); el tercero es, en la terminología de Popper, material, porque sólo se puede establecer si se cumple o no luego del testeo empírico. Los tres requisitos se siguen del método propuesto por Popper para las ciencias y de su concepción de la explicación científica satisfactoria. En particular, si una teoría debe constituir un progreso respecto de dos anteriores no unificadas previamente, ha de poder explicarlas corrigiéndolas; para ello, los principios de la nueva teoría ha de abarcar deductivamente a los de las dos anteriores (con las correccio-

nes correspondientes); así las dos teorías quedan subsumidas unificadamente en la nueva. Cabe agregar que Darwin consideraba que una ventaja de su propuesta evolutiva sobre otras teorías alternativas era poder abarcar, como ninguna otra, distintos tipos de problemas y resolverlos. Es decir que él coincidiría con Popper acerca de que en el avance del conocimiento la creciente capacidad unificadora es una nota importante del mismo; es notable, pero Popper jamás menciona tal coincidencia.

18 Popper (1974, 241).

19 Véase, Halweg (1991, 436-451).

20 Léase, Ruse (1986) y Hull (1988).

21 No fue Spencer el creador de tal concepción del progreso, sino W. Whewell, quien ya en 1840 había afirmado que el crecimiento en integración es el principal rasgo del progreso científico.

22 Popper (1974, 245).

23 *Ibid.*, 139. En su autobiografía, Popper remarca la imposibilidad de simular su teoría del progreso científico en la evolución lamarckiana, debido al carácter lamarckiano del método inductivo, el cual no tiene rol alguno, según Popper, en la ciencia: "No hay inducción: nunca argumentamos desde los hechos a las teorías. Esta concepción de la ciencia puede ser descripta como selectiva, como darwiniana. En contraste, las teorías del método que afirman que procedemos por inducción o que enfatizan la verificación (en lugar de la falsificación) son típicamente lamarckianas: ellas remarcan la instrucción por el entorno en lugar de la selección por el entorno" (1974b, 68).

24 Entre los representantes de tal posición se debe mencionar a Gould (1988) y Raup (1988).

25 Los más conspicuos defensores de esta postura son Ayala (1988), Maynard Smith (1988) y Hahlweg (1991).

26 Hay ciertas analogías notables, que Popper mismo reconoció, entre su pensamiento acerca del método científico y el progreso de las ciencias, y el del ilustre filósofo americano Charles S. Peirce. Este era también falabilista, aunque no anti-inductivista, casi un siglo antes que aquél. También había concebido entonces al progreso científico como un acercamiento hacia la verdad, aunque no era estrictamente un gradualista, y afirmaba que la comunidad de investigadores ha de alcanzar, a largo plazo, muy probablemente la verdad. Más rigurosamente: la ciencia está condenada, por el carácter autocorrectivo de su método, a converger, en el límite, hacia la verdad. Véase, al respecto, Peirce (1931-1935).

27 Léase, Hubner (1978, 279-289).

28 La prueba de Tichy de tal importantísima tesis puede esquematizarse como sigue: Supongamos que T y T' son falsas. Supongamos, además, que el contenido de verdad de T es menor que el de T'(o, sea que el contenido de verdad crece de T a T'). Diremos entonces que el contenido de verdad de T es un subconjunto propio del contenido de verdad de T'. O sea, hay al menos un elemento, e(t), en el contenido de verdad de T' que no per-

tenece al contenido de verdad de T. Pero, además, puesto que T' es falsa, hay al menos un elemento, e(f), en su contenido de falsedad. La conjunción de estos dos elementos (enunciados), e(t) y e(f), es falsa, porque uno de ellos, e(f), es falso. Por lo tanto, tal conjunción pertenece al contenido de falsedad de T'. Sin embargo, tal conjunción no puede pertenecer al contenido de falsedad de T, porque si así fuera, e(t), que es verdadero, tendría que pertenecer al contenido de verdad de T. Pero ello es imposible, porque e(t), por lo afirmado anteriormente, es el elemento del contenido de verdad de T' que no pertenece a T. O sea: si bien aumenta el contenido de verdad de T a T', también lo hace el contenido de falsedad, porque se ha mostrado que hay un elemento del contenido de falsedad de T' (la conjunción de e(t) y e(f)) que no pertenece al contenido de falsedad de T. Análogamente se prueba, siendo T y T' falsas, que si el contenido de falsedad de T es menor que el de T', entonces el contenido de verdad de T es también menor que el de T'.

29 Popper (1962) trata de abordar este problema en los "Nuevos apéndices" a tal obra. El contenido de las leyes y teorías puede compararse en términos de la relación de implicación que se da entre ellas. Si una ley o teoría implica a otra, entonces su contenido ha de ser mayor, al igual que su grado de testabilidad. Pero ello no provee un criterio satisfactorio de incremento en contenido para el caso de dos teorías sucesivas contradictorias entre sí; pero éste es un caso importantísimo para Popper porque el mismo representa, tal como él mismo lo reconoce, lo que se da usualmente al pasar de teorías muy potentes a nuevas teorías de tal tipo. Además, intentar resolver el problema de la comparación de contenidos de distintas teorías mediante la implicación lógica de las mismas presenta la dificultad adicional de requerir la invariancia del significado de los términos de dichas teorías, lo cual, como ya comentamos al referirnos a las dificultades de la concepción popperiana de la explicación científica, es históricamente muy discutible. Para más dificultades de este intento de solución de Popper, véase Dilworth (1986, 44-45).

30 I. Niiniluoto ha enfatizado ésta y otras dificultades de la posición popperiana acerca de su teoría de la verosimilitud. Sin embargo, Niiniluoto cree que es posible dar una versión corregida de la misma, capaz incluso de abarcar los casos de cambio científico revolucionario tal como lo describe Kuhn. Creo al respecto, sin embargo, que Niiniluoto fracasó en tal intento (véase, Gómez (1988)).

31 Cabe aquí preguntarse si todo cambio científico es siempre progresivo. Si ello fuera así, como Popper parece proponer de acuerdo al modo en que describe a dicho cambio, también vale cuestionarse si tal progreso es "a todo ganancia", es decir si no hay pérdidas en el mismo, en oposición a lo que Popper parece suponer, de acuerdo, otra vez, al modo en que él caracteriza al cambio científico. Otras versiones contemporáneas muy importantes del progreso científico abordan y responden a dichas preguntas de modo muy distinto al de Popper. Consúltese, a modo de ejemplo, Kuhn (1970) y Laudan (1977).

32 Popper (1974-71).

33 Popper (1974b, 1147).

34 No sólo ello, porque, de acuerdo a Popper (1974, 43), "el problema fundamental del conocimiento es la clarificación e investigación de ese proceso mediante el cual aumentan o progresan, como aquí pretendemos, nuestras teorías". Evidentemente, Popper no ha resuelto satisfactoriamente lo que, según él, es el problema fundamental del conocimiento.

Capítulo III

La racionalidad crítica popperiana como racionalidad instrumental

1 El marco terminológico: las notas de la racionalidad crítica

Es conveniente comenzar proponiendo un marco teórico que nos permita ordenar la presentación de la concepción popperiana acerca de la racionalidad científica.

Propongo para ello los siguientes parámetros:

(1) Referentes a los cuales se les aplica el rótulo 'racional' (o términos cognitivamente relacionados al mismo tales como racionalidad, racionalismo, etc.). Es usual hablar de la racionalidad de las acciones, decisiones, elecciones, conducta, conocimiento, leyes, teorías, reglas, normas, método, valores, y objetivos o fines. En el caso particular de Popper existe frondosa evidencia bibliográfica mostrando que él aplicó reiteradamente las expresiones 'racionalidad' y 'racional' preferentemente a elecciones, discusiones, conocimiento, teoría científica, método, observación, experimento y objetivos.

(2) Alcance de términos como 'racionalidad' y racional'. Se trata en este caso de preguntarse si los mismos se aplican a la ciencia, a la ciencia exclusivamente o si también deben aplicarse a otros tipos de conocimiento. Popper, como es su costumbre,

ha dado respuestas claras a estos interrogantes. La ciencia es racional, pero el conocimiento vulgar, en tanto haga uso de correcta argumentación deductiva para defender o criticar propuestas del mismo, puede ser caracterizado como racional.

(3) Status: es aquí donde nos preguntamos si la ciencia es un modelo o caso privilegiado de racionalidad. Como es de imaginarse, la respuesta de Popper al respecto es rotundamente afirmativa. Habrá que preguntarse por las razones que Popper tiene para sostener ello, pero para poder ser claros y ordenados al respecto debemos esperar hasta haber dado una versión más completa de sus tesis acerca de la racionalidad científica.

(4) Valor supremo: toda teoría de la racionalidad, y muy especialmente de la racionalidad científica, ha de considerar a un determinado x (decisión, elección, teoría, método, etc.) como racional si su adopción es funcional o instrumental para alcanzar determinados fines u objetivos. Pero tales fines u objetivos son propuestos en relación a determinados valores. Es muy usual que dichos valores estén jerarquizados, de modo que existan uno o varios valores considerados como supremos. Es obvio que tales valores pueden ser de diversa índole; de modo muy general se los suele clasificar en epistémicos (verdad, exactitud, fertilidad deductiva, capacidad predictiva, simplicidad, etc.) y prácticos (libertad, felicidad, vida digna, prestigio entre los pares, etc.). No hay duda que la racionalidad popperiana se limita exclusivamente a la consecución de objetivos vinculados a valores epistémicos, entre los cuales la verdad objetiva es siempre considerada como el valor supremo.

(5) Objetivo(s) alcanzable(s): se discute hoy la necesidad (o no) de limitar la aplicación de expresiones como 'racional' y 'racionalidad' a objetivos que pueda mostrarse como efectivamente alcanzables. Sin necesidad de tomar partido al respecto, nos basta señalar que Popper ha indicado reiteradamente la imposibilidad de tener la certeza de haber alcanzado la verdad con una determinada teoría y de la necesidad de hablar de acercamiento a la verdad. De ahí que si bien el valor supremo es la verdad objetiva, ha de ser racional lo que nos permita acercarnos a ella. De otro modo, ha de ser racional aquello que nos permita progresar hacia la verdad. En tal sentido, una teoría es racional

(o la elección-decisión de adoptarla) si ella constituye un progreso hacia la verdad. Puede pues afirmarse que el objetivo alcanzable es el incremento del grado de verosimilitud. Recuérdese que ello se logra, según Popper, mediante el uso del método científico o método crítico, por lo que este último es racional (por ser el instrumento, mediante cuyo uso, nos aproximamos a la verdad). Popper lo ha dicho claramente: la ciencia es racional, y lo es por el modo en que progresa.[1] Tal como Popper afirma, dicho modo de progreso está reducido a dar argumentos exclusivamente deductivos –razones de acuerdo a las reglas de la lógica bivalente deductiva– lo cual es consistente con el hecho de que tal tipo de argumentos constituyen el núcleo lógico del método crítico. Debe enfatizarse que Popper nuevamente, al referirse a la racionalidad científica, excluye de los objetivos alcanzables, todos los objetivos prácticos, los cuales son, por ende, innocuos para establecer la racionalidad de una decisión, experimento, teoría, etc.

(6) Factores: es este un parámetro que ha dado lugar a una de las controversias más encarnizadas de los últimos años en el ámbito de la filosofía de las ciencias. Ella tiene que ver con los tipos de factores determinantes para arribar a decisiones en la actividad científica susceptibles de ser evaluadas como racionales. Hay quienes sostienen, por ejemplo Laudan, que tales determinantes deben ser exclusivamente epistémicos: ya sea internos, como razones propias de la ciencia en cuestión, o externos, como presupuestos metafísicos. Mientras que otros, como los representantes de la escuela de Edimburgo tales como Barnes y Bloor, afirman que, por el contrario, la elucidación de la racionalidad científica requiere, en última instancia y sin excepción, apelar a factores de tipo social.[2] Popper no podía ser de otro modo, adopta una posición fuertemente anti-sociológica, pues no sólo los factores o determinantes a tener en cuenta han de ser exclusivamente epistémicos sino que además, ellos han de reducirse a factores internos. Es que el método crítico en las ciencias sólo opera con hipótesis falseables, y éstas, de acuerdo al criterio de demarcación, excluyen a las conjeturas metafísicas, y por supuesto también a los principios éticos, o a todo enunciado que tenga que ver con el uso y/o elucidación de valores (esto último será discutido con un poco más de detalle posteriormente).

(7) Tipos: Ernan McMullin (1984) distingue entre racionalidad implícita e imputada. La racionalidad de cualquier episodio científico puede ser construida de dos modos totalmente distintos. Por una parte, uno puede preguntarse, por la forma específica de racionalidad que un científico determinado adopta en un cierto momento histórico; por ejemplo, se puede inquirir por el tipo de normas que efectivamente guiaron la actividad de dicho científico, por los factores que lo influenciaron, etc. En tal caso nos estamos preguntando por la racionalidad implícita, efectivamente operando en la actividad real del científico en su propio contexto histórico-social. Un enfoque totalmente distinto consistiría en imputar a un determinado episodio, generalmente del pasado, la racionalidad del investigador que está estudiando el mismo desde el presente, desde la perspectiva de tal investigador, desdeñando lo que el científico que participaba en tal episodio considerara como racional. Popper es un distinguidísimo representante de este segundo enfoque, pues propone una determinada visión de la racionalidad científica –en lo que la histórico-contextual está ex-profeso dejado de lado– y la imputa como modelo para determinar la racionalidad o irracionalidad de decisiones, métodos, etc. de científicos, tanto pasados como contemporáneos.

(8) Historicidad: Se sigue de lo anterior que la racionalidad popperiana es una racionalidad a-histórica. No sólo por estar reducida a pautas lógico-deductivas válidas independiente de todo contexto histórico, sino también porque tales pautas son imputadas a cada contexto sin tomar en cuenta, en absoluto, la idiosincrasia de los modus operandi considerados como racionales por los investigadores de dicho contexto.

Nos resta por considerar el más importante de los parámetros de nuestro marco sistematizador: aquél que ha de establecer si la racionalidad que se está discutiendo es meramente instrumental (sólo tiene en cuenta la instrumentalidad de medios afines, sin preguntarse por la racionalidad misma de dichos fines) o si es comprehensiva, es decir discute y elucida la racionalidad de tales objetivos. Sin embargo, creo adecuado comentar previamente algunas afirmaciones de Popper acerca de la racionalidad.

En su respuesta a Bernays (1974b), Popper hace el más detallado análisis terminológico de toda su obra acerca de términos

como 'racional', 'racionalidad' y 'racionalismo'. Allí aclara que "racionalismo es una actitud de estar siempre dispuesto a prestar atención a los argumento críticos [y, a través de ello] podemos acercarnos a la verdad".[3] Con la ayuda de tal argumentación crítica "podemos, a su debido tiempo, alcanzar algo como la objetividad."[4] Es obvia, pues, la íntima relación que para Popper existe entre racionalidad y método crítico; así, poco más adelante en el mismo texto afirma que "hablamos de racionalidad donde hay algo que es, en parte, el producto de la discusión crítica." Además, los textos citados enfatizan otra vez la vinculación entre discusión crítica, racionalidad y acercamiento a la verdad. Hay algo más importante aún: la argumentación crítica, en tanto núcleo central del proceder racional, es condición necesaria para alcanzar la objetividad científica.

Ello es así porque para Popper el criticismo (el interjuego de conjeturas y refutaciones) se lleva a cabo en un mundo objetivo –su mundo^3– constituido por los contenidos objetivos de todos nuestros enunciados (incluyendo los interrogativos), al cual pertenecen también las interrelaciones lógicas entre los mismos, que según Popper, son siempre objetivos: "Debe existir algún producto de nuestra mente, algún objeto del mundo^3, al cual sometemos críticamente a algunos standard del mundo^3... [para que se obtenga] el carácter de racionalidad en el sentido objetivo."[5]

Popper opina que se encuentra aquí reaccionando saludablemente, contra lo que él considera como actitud subjetivista del neopositivismo. Este último no había desarrollado una teoría explícita de la racionalidad científica. Sin embargo, Popper, refiriéndose entre otros a los neopositivistas, señala que "previamente, la mayoría de los filósofos había pensado que cualquier afirmación de racionalidad significaba justificación racional (de las creencias que uno sostuviese)."[6] Dejando de lado la discusión acerca de si es correcta la acusación de subjetivismo Popper hace a la mayoría de los filósofos anteriores a él (en verdad es otro de los típicos excesos a que nos tiene acostumbrados), podría agregarse que tal justificación, en el neopositivismo, se llevaba a cabo exclusivamente mediante el empleo de la lógica, pero de una lógica más amplia que la sustentada por Popper, pues incluía la lógica inductiva.

Se podría proponer como síntesis reconstructiva de la concepción de la racionalidad implícita en la postura neopositivista la siguiente igualdad: Racionalidad = Justificación = Logicalidad.

La racionalidad del conocimiento científico no puede tener que ver con la justificación. Puesto que el método crítico nada tiene que ver, con el intento de justificar la aceptación de una hipótesis de acuerdo a la evidencia empírica de modo de asignarle a dicha hipótesis un valor numérico que mida su probabilidad de ser verdadera. Tal como ya comentamos en el Capítulo I, el método crítico procura criticar las hipótesis, es decir, mostrar si resisten nuestro severos intentos de refutarlas. La racionalidad es pues identificada con el criticismo objetivo, o sea con el criticismo de los contenidos objetivos de nuestras hipótesis o teorías pertenecientes al tan mentado mundo^3, no con el criticismo de nuestras creencias. Este abandono de la identificación de racionalidad con justificación, no implica el correspondiente rechazo de la otra igualdad, entre racionalidad y logicidad. Por el contrario, tal identificación persiste aún pero en forma más estrecha, porque ahora logicidad sólo es logicidad deductiva. Lo que ha acaecido es la sustitución de criticismo en lugar de justificación en la fórmula válida para el neopositivismo. Obtenemos así la siguiente síntesis alternativa para la concepción popperiana de la racionalidad científica: Racionalidad = Criticismo = Logicalidad.

La introducción del mundo^3 por parte de Popper es funcional para poder hablar de criticismo puramente lógico deductivo y entender este criticismo como operando con el contenido objetivo de nuestras teorías en lugar de con nuestras creencias subjetivas. Otra vez dejando de lado las múltiples dificultades que le acarrea a Popper la distinción en tres mundos y los poco convincentes argumentos por propuestos por él para defender la autonomía del Mundo^3 y las interrelaciones entre los mismos, parece extrañamente indefendible la ubicación del criticismo en este mundo^3, especialmente si se tiene en cuenta el todo de la propuesta epistemológica de Popper. Dicha epistemología, según las palabras de nuestro autor, es una epistemología sin sujeto cognoscente; por supuesto, porque toda la parafernalia relativa a los tres mundos tiene el explícito y principal propósito de eliminar al sujeto de la discusión acerca del conocimiento científico. Esto se hace en aras de una supuestamente consistente propuesta anti-psicologista. Pero, si el método crítico es el método de conjeturas y refutaciones, no se entiende cómo puede prescindirse del sujeto, porque es el sujeto quien conscientemente conjetura las hipótesis, y es el mismo sujeto quien conscientemente intenta refutarlas. No es muy elogiable la actitud de Popper que pretende eliminar al su-

jeto cognoscente, mediante el recurso de proponer evitar hablar acerca del mismo. Más aún cuando, en verdad, tal estrategia parece entrar en tensión con aspectos centrales de su propuesta metodológica.

Popper no podría afirmar tampoco que él puede dar cuenta del rol del sujeto cognoscente sin que por ello necesite abjurar de la objetividad científica porque tal objetividad podría asimilarse a los acuerdos intersubjetivos entre los científicos, conducentes a aceptar o rechazar unánimemente a hipótesis y teorías. En efecto, tal objetividad identificada con intersubjetividad de los acuerdos no puede ser sostenida consistentemente en una posición falsificacionista como la de Popper. Si se es falsificacionista consecuente hay que aceptar que así como podemos encontrar errores en nuestras teorías acerca del mundo, podemos también buscar y encontrar errores en nuestra comprensión de los puntos de vista de otros científicos. Podemos así buscar acercarnos a la verdad acerca de nuestra comprensión de lo que sostienen nuestros colegas. Para alcanzar la objetividad como intersubjetividad, debemos garantizar de que estamos seguros de que comprendemos cabalmente a nuestros colegas. Pero, un falsificacionista consecuente no puede garantizar ello. En consecuencia, si no podemos estar seguros de que compartimos, porque comprendemos totalmente sin errores, sus puntos de vista, ¿cómo podemos garantizar de que hemos eliminado los mismos errores, de que hemos arribado a las mismas hipótesis, etc.? Parece sensato pensar que Popper, luego de 1970, propuso una nueva versión de la objetividad científica, aquélla que supone la distinción entre tres mundos en donde la objetividad de la ciencia queda garantizada por la objetividad del mundo al que pertenecen los contenidos de las hipótesis y teorías, para evitar las dificultades de la versión anterior. Sin embargo, como hemos señalado, hay dificultades importantes en cada una de ellas.

En Popper, esta versión tercermundista de la objetividad científica tiene además otras connotaciones: en primer lugar, las entidades del tercer mundo devienen autónomas y ejercen una inevitable influencia sobre nuestros estados de conciencia, valores, sentimientos, etc. (segundo mundo), que serán decisivas en nuestros intentos de actuar sobre tal mundo. Estamos pues, como han señalado reiteradamente diversos comentadores, ante otra versión de la siempre discutible postura epistemológica que asigna prioridad a las ideas por sobre la realidad social, y simultánea-

mente las desconecta de la misma. Por añadidura, las ideas son consideradas independientemente de sus determinantes sociales. Por lo tanto se las separa totalmente del proceso histórico real, a la vez que se las hace las determinantes fundamentales de tal proceso. Todo esto es consistente con la deshistorización de la ciencia, de su método y de la racionalidad operante en ella, por parte de Popper. Ello es también compatible con la reducción de la racionalidad popperiana a racionalidad epistémica, sin ninguna consideración de los aspectos prácticos, que siempre requieren la discusión de valores y objetivos no puramente epistémicos.

Finalmente, el hecho de que toda actividad social, incluyendo aquélla involucrada en la práctica científica, sea concebida como dominada y gobernada básicamente por entidades inanimadas, como lo son los contenidos objetivos de nuestras ideas, hipótesis, teorías, etc., tiende a dar a dicha sociedad un carácter de naturalidad e inevitabilidad tal que la sociedad aparece como cada vez menos alterable o requiriendo cada vez menos la intervención humana. Esto es también consistente con la actitud negativa de Popper respecto de las revoluciones sociales, actitud, que por supuesto, está fundada en razones aún más relevantes que discutiremos posteriormente.

Debe quedar claro que no se está defendiendo la tesis de que las teorías científicas son una mera expresión de las condiciones sociales, algo que tiende a suprimir la especificidad de los procedimientos teórico-científicos. Lo que se está atacando es que las categorías científicas carezcan de dimensión histórica y que, por ende, la objetividad y autonomía de las teorías las valide, independientemente de toda connotación práctica, social e histórica. Tal ataque no elimina la objetividad ni la capacidad de aproximación a la verdad de las teorías científicas. Negar la existencia de un conocimiento valorativamente neutro o histórico-socialmente desinteresado, no impide argumentar que en cada circunstancia histórica y en un determinado contexto ciertos puntos de vista (por más que estén socialmente determinados) pueden, por diversas razones (entre ellas, los standard metodológicos que respetan) ser capaces de captar más (o, aproximarse más a) de la verdad que otros.

Esto tiene mucho que ver con otro extremismo de Popper: o el conocimiento es valorativamente neutro y pertenece a una dimensión metafísica sin connotaciones factuales y subjetivas o no puede tener acceso a la verdad. Es obvio que este es un falso dilema,

que en última instancia, condena a la propuesta popperiana a devenir históricamente falsa, porque resulta muy arduo mostrar la no determinación histórico social (en modo y grado alguno) de las actividades científicas. Recuérdese que aquí no vale apelar a la distinción entre los contextos de descubrimiento y justificación para así proponer que tales determinaciones histórico-sociales tienen lugar solamente en el contexto de descubrimiento, y afirma que el contexto de justificación, que tanto para el neopositivismo como para el popperianismo es el propio y exclusivo de la metodología de las ciencias, está libre de ellas. Ya mostramos en el Capítulo I que ello no es así porque la aceptación y el rechazo de teorías se lleva a cabo por una variedad de razones que van más allá de las puramente lógico-empíricas.

El falso dilema recientemente discutido está íntimamente vinculado con otros falsos dilemas muy caros a la tradición empirista a la que Popper pertenece. Entre ellos debemos sobredimensionar aquéllos expresados en las oposiciones 'razón o historia' y 'lo racional o lo social'. El desafío filosófico fiel a la realidad histórica es dar cuenta de la inserción de la razón humana en la historia, así como de la multiplicidad de formas (en particular en la actividad científica) en que tal manifestación se da. Análogamente, lo importante es mostrar como la ineludible determinación social de la actividad científica es consistente con su objetividad y su pretensión de aproximarse a la verdad. Todo ello está fuera de los intereses y, por ende, de toda posibilidad de realización dentro de la perspectiva epistemológica de Popper.

2 *El concepto de racionalidad instrumental y sus límites*

Ahora podemos retornar a uno de los parámetros de nuestro marco organizador. Nos referimos al carácter meramente instrumental de la racionalidad crítica popperiana. La caracterizamos de tal modo porque en ella queda fuera de toda discusión la racionalidad de los objetivos o fines que las teorías pretenden alcanzar.

Más rigurosamente, diremos que una actividad es racional si satisface las siguientes condiciones: (I) está gobernada por un conjunto de reglas que garantizan la realización de un cierto objetivo O, (II) entre dos acciones incompatibles sólo una puede ser elegida como instrumental para alcanzar el objetivo O, (III) para cada curso de acción pueden ser dadas razones que justifican a tal curso de acción desde el punto de vista de la alcanzabilidad del

objetivo O, y (IV) todas las razones pueden ser integradas en una totalidad y derivadas desde un principio básico que hace referencia explícita a O.[7]

Todas estas notas son satisfechas por la propuesta de Popper. Acerca de (I) tales reglas son las propias del método crítico. Dicho método, en tanto satisface las pautas de la lógica deductiva bivalente que asume el principio de no contradicción, si valida un cierto curso de acción científica como instrumental para aproximarse a la verdad, ha de rechazar a todo procedimiento incompatible con el mismo, con lo que la propuesta popperiana cumple con el requisito (II). Además, tal método consiste fundamentalmente en proponer argumentos cuya conclusión es el enunciado estatuyendo el fin u objetivo a conseguir, y cuyas premisas, en sentido lógico-deductivo, operan como las razones requeridas en (III) que justifican la alcanzabilidad del objetivo O. Finalmente, todas esas razones son siempre gobernadas por las principios del método crítico mismo (por ejemplo, por el principio del *tollendo tollens* de la lógica deductiva).

Como se observa, los fines u objetivos quedan fuera de la discusión acerca de su racionalidad. Este es un límite innegable del criticismo popperiano: los objetivos o fines quedan fuera de la discusión crítica; la crítica es pues una crítica limitada que torna a los fines a permanecer acríticamente más allá de su alcance. Esta es otra faceta de la no historicidad de la racionalidad a la Popper. Uno puede sostener, aunque haciéndose susceptible de devastadora crítica, la presencia ahistórica de un único conjunto de pautas metodológicas que supuestamente se halla presente en el contexto de justificación de toda investigación científica, pero se hace mucho más difícil negar que los objetivos o fines de tal investigación tienen un carácter histórico porque son siempre expresión de lo que una determinada comunidad histórica cree deseable –y en muchos casos posible– alcanzar. Al negar la posibilidad de discutir la racionalidad de los fines u objetivos, elimina Popper de su perspectiva epistemológica una temática con innegables connotaciones contextuales-históricas.

De modo consistente, Popper supone que la verdad es el único fin u objetivo ahistóricamente válido. Pero esto deja de lado cuestiones vitales en toda discusión de la racionalidad de las decisiones o elecciones. Es epistemológicamente ingenuo e históricamente falso hacer de la verdad el único objetivo de la actividad científica; sólo puede en principio hacérselo si se elimina toda la dimensión prác-

tica de la actividad científica. Además tal postulación olvida el carácter relativo de la distinción medios-fines. Ambos conceptos, medios y fines, no son absolutos, sino relativos a un determinado esquema de perspectiva de análisis; lo que es considerado como fin respecto de un determinado esquema o contexto puede ser evaluado como medio desde un esquema o contexto más comprehensivo.[8]

Así uno puede preguntarse qué afirmar cuando las verdades científicas son usadas con propósitos represivos o destructivos. Un fin, desde la perspectiva de Popper, es ahora medio para fines deleznables, desde una perspectiva más amplia. Puede haber medios racionales (por ser instrumentales) para fines irracionales. Y, conversamente, puede haber fines defendibles como racionales (por ejemplo, la liberación político-económica) que –trágicamente– justifiquen la adopción de medios, aceptables como racionales en la versión standard de la racionalidad instrumental, como el uso de la fuerza bruta, el asesinato, el rapto, etc. Todos estos desastres tienen un común denominador: quedan legitimados por una teoría de la racionalidad meramente instrumental.

No sólo se necesita poder discutir la racionalidad de los fines, sino algo más. Se requiere una noción integral de racionalidad medios-fines, para hacer posible, por una parte, que se discutan los objetivos o fines, y, por la otra, para evitar que los medios se justifiquen por su mera instrumentalidad para alcanzar determinados fines. Tal noción está más allá de toda posibilidad de ser alcanzada dentro del marco epistemológico de Popper.

Dentro de la propuesta de Popper, ni siquiera puede alcanzarse una teoría de la racionalidad de los fines exclusivamente epistémicos. La consideración de los fines u objetivos requiere la discusión de juicios de valor. Más claramente, en la terminología siempre precisa, del sagaz Carl Hempel (1965, 81-96), requiere de juicios categóricos de valor, a diferencia de meros juicios instrumentales de valor. Estos últimos establecen la bondad de cierto tipo de acción para alcanzar un determinado objetivo. Los juicios categóricos de valor proponen objetivos que debemos tratar de alcanzar. Sólo los juicios instrumentales de valor pueden ser dirimidos a través del método científico que involucra el testeo empírico, no así los juicios categóricos de valor porque ellos no son clasificables en verdaderos o falsos; ellos siempre expresan un standard de evaluación, una norma. La ciencia, de acuerdo a Hempel, es como un mapa; siempre nos puede decir cómo arribar a un cierto lugar, pero no puede pautar a dónde ir.

Ahora se perciben aún más nítidamente los límites infranqueables de la racionalidad popperiana: como el único standard de la misma es el método crítico, y éste es totalmente elucidable en términos de la lógica de los enunciados declarativos siempre susceptibles de ser clasificados, en principio, en verdaderos o falsos; tal standard es incapaz de elucidar juicios categóricos de valor. No es pues una restricción de hecho, sino *de jure*, lo que hace aún más fuerte su limitación. De otro modo, no puede dejar de estar limitada, pues necesariamente ha de dejar de lado toda discusión crítica de los fines.

3 *¿Por qué ha de interesarnos la racionalidad de los fines?*

Algún popperiano porfiado podría plantear, a pesar de las consideraciones precedentes, qué es lo que se pierde dejando fuera la discusión crítica de los fines. A ello cabe contestar desde una doble perspectiva, una exclusivamente epistémica y otra práctica.

Laudan (1984) ya ha respondido desde un punto de vista exclusivamente epistémico. Si bien él reconoce que la concepción ortodoxa del conocimiento científico a la cual pertenece Popper, sostiene que existe un algoritmo objetivo, dado por el método científico, para elucidar la racionalidad de las decisiones científicas, tal postura ortodoxa no dispone de recurso 'racional' alguno para discutir la racionalidad de los fines.

Filósofos ortodoxos de la ciencia, Popper, entre ellos, disponen meramente de un modelo jerárquico para elucidar cómo los científicos arriban racionalmente a un consenso cuando existen desacuerdos entre ellos. De acuerdo a Laudan, deben considerarse tres niveles de posible desacuerdo, factual-teórico, metodológico, y axiológico. El modelo jerárquico, propuesto por filósofos como Popper, recomienda que si hay desacuerdo a nivel teórico-factual, las reglas metodológicas constituyen el algoritmo que permite resolverlo. Si hay desacuerdo a nivel metodológico, tal problema puede resolverse apelando a los objetivos de la actividad científica (nivel axiológico), y decidiendo cuáles reglas metodológicas son mejores para alcanzar tales objetivos. Pero, si hubiera desacuerdo acerca de tales objetivos o fines, el modelo no dispone de modos para establecer racionalmente cuál es la decisión apropiada al respecto.

Los objetivos o fines no son, para pensadores como Popper o Reichenbach, asunto de decisión racional, ellos se adoptan, en

última instancia, teniendo en cuenta básicamente cuestiones emotivas.

Laudan responde a ello que es factualmente falso que es siempre imposible decidir racionalmente entre distintos objetivos de la actividad científica. Uno puede argumentar, por ejemplo, en contra de un determinado objetivo porque éste es imposible de ser alcanzado o porque es inconsistente con los valores de la comunidad científica. Otras veces, ciertos acuerdos acerca de cuál es la mejor teoría, pueden ayudar a decidir racionalmente acerca de los objetivos a perseguir. Por ejemplo, alrededor de 1830, los científicos comenzaron a postular entidades teóricas en abierta oposición a lo que recomendaba la tradición científica de entonces. Al hacerlo ello obtuvieron notables avances en la investigación. La consecuencia fue... que decidieron cambiar los objetivos; de ahí en más, devino racional introducir entidades teóricas, si esto era necesario y fructífero.

En vez de un modelo jerárquico ascendente que entra en crisis a nivel de los objetivos o fines, Laudan propone un modelo de ajustes y justificaciones mutuas entre todos los niveles y en todas las direcciones, en el que se debe y se puede discutir la racionalidad de los fines, aunque exclusivamente epistémicos, de la actividad científica.

Más allá de los problemas que se le han imputado repetidamente a tal modelo de reticulado propuesto por Laudan, coincido con su autor en la necesidad y posibilidad de no dejar fuera, de una teoría satisfactoria de la racionalidad científica, a la discusión de la racionalidad de los objetivos o fines de la misma, como Popper lo hace.

Pero creo que la propuesta de Laudan es demasiado débil porque deja de lado la posible discusión de la racionalidad de las decisiones acerca de fines no epistémicos. Es decir, deja fuera de la discusión acerca de la racionalidad científica todo el orbe de lo práctico vinculado a la actividad científica.

Si se pretende abarcar tal orbe, se ha de arribar necesariamente a una concepción más rica de la racionalidad operante en la ciencia.

Karl-Otto Apel afirma que la racionalidad está en crisis porque se la ha reducido a una racionalidad puramente instrumental, cuyo caso extremo y más conspicuo es el de la racionalidad científico-tecnológica;[9] sin duda, la racionalidad científica tal como la concibe Popper sería un ejemplo notable de la misma. Es el

BIBLIOTECA NACIONAL UNIVERSIDAD DE MEXICO
FILOSOFIA Y LETRAS

mismo modo de concebir a tal racionalidad científica lo que impide su complementariedad con la racionalidad práctica. Esto es así principalmente porque torna imposible toda discusión acerca de la racionalidad de los fines. Además, tiende a reducir toda discusión en el área de la praxis a una discusión medios-fines, sin discutir los fines, por supuesto, Por tanto, la racionalidad científica tal como la entiende Popper, con lo que ha hecho obsoleta a la razón práctica como una capacidad para proveer criterios para la selección de objetivos en el orbe de la praxis, por ejemplo, política. Más claramente, ha eliminado el orbe de lo práctico de la actividad científica, en especial, y humana, en general; todo deviene instrumental-técnico.

Apel también considera que tal racionalidad meramente instrumental imputada a la ciencia como una racionalidad valorativamente neutra, ha tenido como consecuencia que la racionalidad ética haya devenido también obsoleta. Esto se debe a que toda discusión acerca de valores y normas para la acción queda fuera del alcance de la racionalidad crítica instrumental popperiana.

Más importante aún para nuestra crítica de tal racionalidad meramente instrumental es que, tal como Apel enfatiza, ha llevado a una obvia situación paradójica. Por un lado, el desarrollo de tal racionalidad instrumental científica ha llevado, en su implementación tecnológica, a una crisis ecológica que requiere ahora de la responsabilidad ética y de la solidaridad humana a escala planetaria. Pero, por otro lado, tal como ya indicamos, la fundamentación de una racionalidad ética parece imposible desde el modelo de una racionalidad valorativamente neutra, reducida a un conjunto de reglas de la lógica deductiva incapaz de operar, tal como enfatizó Hempel, en el dominio de los juicios acerca de valores y fines. La fundamentación racional de una ética es reemplazada, en consecuencia, por un conjunto de decisiones pre-racionales acerca de tales valores y fines.

Para evitar todo ello, sólo hay un camino desde la perspectiva de una satisfactoria teoría de la racionalidad: no limitar la misma a una racionalidad reducida, por una parte, a racionalidad meramente instrumental, que, por otra parte, reduce tal instrumento a un conjunto de reglas formales lógico deductivas, con pretensión de reglas metodológicas exclusivas y monopólicas sobre el todo de la actividad científica. De ahí que Apel proponga una diferenciación de la racionalidad en un continuo de tipos de racionalidad (uno de los cuales sería el de la racionalidad científico-

instrumental) que exhibe standard complementarios de racionalidad a los de la ciencia y la tecnología. Apel presenta así una alternativa al modelo, ejemplificado en nuestro estudio por la propuesta de Popper que reconoce, una complementariedad entre la racionalidad avalorativa y la pre-racionalidad de la decisión de los valores y fines.[10]

Kant ya había afirmado hace dos siglos que en tanto humanos, tenemos un interés inalienable en la razón, y esto significaba para él primariamente, que tenemos un interés en clarificarnos nuestros propios objetivos; para Kant, dejar a los objetivos o fines fuera de la discusión racional, era atentar contra la idea misma de razón. Además, debemos incluir en tal discusión no sólo los objetivos epistémicos sino también los prácticos porque, además de lo argumentado en el párrafo anterior, el todo de nuestro conocimiento tiene lugar dentro de un orbe práctico, es decir, en un mundo con una orientación práctica; somos seres pre-reflexivamente interesados, con prejuicios, etc.

De acuerdo a Habermas, con Popper sucede lo que ocurrió desde que la conducta racional fue reducida a aquélla que sigue las reglas del método de las ciencias empíricas. Toda relación con la práctica se reduce a incrementar la probabilidad de llevar una acción instrumental exitosa. Está ya implementado en la metodología misma de las ciencias empíricas que el interés cognitivo excluya todo otro interés; consistentemente con ello, toda otra manera de relacionarse con los intereses prácticos es excluida en el nombre de la neutralidad valorativa pregonada por tal método. El único valor –vinculado de algún modo con el orbe de lo práctico– es la economía de medios instrumentales a utilizar bajo la forma de recomendaciones puramente técnicas. Todo otro valor, y no cabe duda que los hay, y toda cuestión práctica que no pueda ser abordada por medio de recomendaciones exclusivamente técnico-instrumentales es dejado de lado. El resultado final coincide con la paradoja denunciada por Apel, y consiste en que la racionalidad reducida a términos puramente metodológico-instrumentales "es obtenida al precio de un surgimiento e incremento correspondiente de una masa de irracionalidad en el dominio de la práctica misma".[11]

Este concepto de racionalidad que reduce la misma a instrumentalidad metodológica implica una concepción de la sociedad y una organización de la misma en la cual, en el nombre de la neutralidad valorativa, la ciencia y la tecnología sustentada por

ella, dicta incluso el sistema de valores, que no es otro que el suyo propio, al dominio de la totalidad de la práctica social, política y económica.

La racionalidad social queda pues también limitada y empobrecida, con un vasto número de consecuencias, no sólo epistemológicas, relacionadas con la concepción de las ciencias sociales subsidiaria a tal concepción de la racionalidad metodológica-instrumental, sino también sociales, relacionadas con el modo de entender la organización de la sociedad y los modos aceptados como racionales para su desarrollo y para la acción social misma.

Dicha concepción de las ciencias sociales así como su modo correspondiente de caracterizar a la sociedad y su desarrollo, ha de ser nuestro objetivo de estudio crítico en la segunda parte de este trabajo.

Notas

1 Popper (1967, 250): "Es la forma de su desarrollo lo que hace a la ciencia racional y empírica; esto es, la forma en que el científico discrimina entre las teorías disponibles y elige la mejor, o (en ausencia de una teoría satisfactoria) la manera en que ofrece razones para rechazar todas las teorías disponibles, con lo cual sugiere algunas de las condiciones que debe cumplir una teoría satisfactoria".

2 Véase un excelente compendio de tal discusión en J. R. Brown (1984).

3 Popper (1974, 1088).

4 *Ibid.*

5 *Ibid.*

6 Popper (1974b, 19).

7 Dichas notas han sido propuestas por Markovic (1981).

8 Popper olvida al respecto toda una notable tradición filosófica pasada y presente. Kant, uno de los pocos filósofos citados con reverencia por Popper, repitió en su trilogía crítica, la insuficiencia de la razón teórica y la subordinación de los fines meramente teóricos a fines prácticos últimos como la realización de la comunidad ética ideal capaz de efectivizar el mundo de los fines. Ello está vinculado a la inevitable e insaciable tendencia humana de construir totalidades más y más abarcadoras (ciencias especiales, la ciencia en general, la totalidad de la actividad humana). De allí que siempre ha de surgir la

pregunta por objetivos ulteriores y por un objetivo último. La pregunta siempre reiterada finalmente ha de ser, ¿cuál es el fin o propósito último de la actividad humana? Feyerabend, al discutir el tema de la racionalidad científica se plantea la misma pregunta y la responde desde un objetivo no epistémico, la felicidad humana. Markovic se hace el mismo planteo y propone a la emancipación humana universal (o, mejor dicho, al incremento de la misma) como tal objetivo supremo, afirmando que la idea de emancipación debe ser tomada como el fundamento teleológico de toda racionalidad, pues ha sido la condición necesaria y suficiente (lo que suena como extremo y excesivamente optimista) de todo desarrollo histórico.

9 Véase, Apel (1979, 307-348).

10 La discusión de la propuesta alternativa de Apel está más allá de los objetivos de este trabajo; recomendamos la lectura del trabajo mismo de Apel al respecto, especialmente la versión del mismo citada en la nota anterior.

11 Habermas (1989, 37). En coincidencia a lo que hemos venido argumentando, agrega que "la acción requiere de una orientación y siempre lo ha requerido. Pero ahora esa orientación está dividida entre una provisión racional de técnicas por una parte, y una elección irracional entre así llamados sistemas de valor, por la otra" *(Ibid.)*. Esto es así porque, "mediante los criterios de la racionalidad tecnológica, no se puede llegar a un acuerdo acerca de un sistema colectivo de valores mediante la discusión ilustrada dentro de la esfera política pública... los valores no están en principio sometidos a discusión" *(Ibid.*, 42).

Segunda Parte

Capítulo IV

En torno a la supuesta miseria del Marx historicista

La concepción de Popper de las ciencias sociales ocupó en su obra al menos tres momentos sobresalientes: la crítica a la teoría o versión historicista de las ciencias sociales, su propia versión de dichas ciencias, especialmente de su método (incluyendo el caso paradigmático de la economía), y la respuesta a sus críticos.

Me ocuparé de cada uno de ellos por separado. En este capítulo trataré de mostrar los inconvenientes, que minan la aceptabilidad de la crítica de Popper a la supuesta concepción historicista de las ciencias sociales. Supuestos tales como seudo-supuestos, erróneas interpretaciones y non-sequiturs,

Tal crítica fue desarrollada por Popper, especialmente, en *La Miseria del Historicismo* (Popper, 1973), *"Predicción y Profecía en Ciencias Sociales,"* (Popper, 1967) y *La Sociedad Abierta y sus Enemigos* (Popper, 1967b). De ahí discutiré, primero, sus propuestas en la primera de las obras citadas, para luego evaluar aquellas afirmaciones que Popper agrega en las dos obras restantes; en este último caso tendré que comentar brevemente las consideraciones que Popper hace acerca de la dialéctica.[1]

1 La miseria teórica de La Miseria del Historicismo

Popper pretende mostrar que la tesis central del historicismo es falsa. De acuerdo a su peculiar versión del mismo, el historicismo es aquella filosofía de las ciencias sociales y, en particular, de la historia según la cual la humanidad está predestinada a cum-

plir con un cierto destino histórico. Por lo tanto, un corolario de tal tesis historicista consistiría supuestamente en sostener que es posible predecir el curso histórico mediante métodos científicos.

La tesis central de Popper contra el historicismo resulta pues ser la siguiente: la creencia en un destino histórico es pura superstición. No hay predicción del curso histórico por métodos científicos.

Popper propone una doble estrategia para sustentar su crítica, o lo que es lo mismo, para defender su tesis. Por una parte, desarrolla un argumento global cuya conclusión es la tesis que se propone probar (no podemos predecir el curso futuro de la historia humana) y que él supone válido. Por otra parte, en una larga argumentación que ocupa parte importante de la obra, Popper sostiene que el historicismo resulta de una extraña mezcla de tesis naturalistas y antinaturalistas acerca de las ciencias sociales; es decir, el historicismo tendría elementos de las concepciones naturalista y antinaturalista de las ciencias sociales. Pero, según Popper, ambas concepciones son erróneas, porque ambas presuponen una equivocada concepción de las ciencias naturales. Por lo tanto, el historicismo es también erróneo.

Mostraré que tanto el argumento global, como la serie detallada de argumentos que Popper propone para mostrar que todas las tesis, tanto naturalistas como antinaturalistas, que caracterizan al historicismo, son indefendibles.

(a) Crítica al argumento global de Popper contra el historicismo

Tal argumento puede esquematizarse como sigue:

1 El curso de la historia humana está fuertemente influenciado por el desarrollo del conocimiento humano.
2 No podemos predecir, por métodos racionales o científicos, el futuro crecimiento de nuestro conocimiento.

Conclusión: No podemos predecir el curso futuro de la historia humana.

Sin embargo, como ya lo han señalado otros autores, Popper parece estar presuponiendo, sin explicitar, la siguiente proposición:

Presupuesto: No podemos predecir, por métodos racionales o científicos, hechos fuertemente influenciados por hechos impre-

decibles (esto parece estar presupuesto en la segunda premisa).

Pero, tal presupuesto es falso, pues, como hemos de mostrar, tiene obvios contraejemplos en el dominio científico. Un caso refutativo de tal presupuesto es el siguiente: hay leyes que codifican, y permiten hacer predicciones, sobre colectivos tales que el comportamiento de sus elementos individuales es individualmente impredecible. Por ejemplo, la ley de Boyle relaciona características generales de presión y volumen en un gas como resultado de una secuencia de estados de partículas interactuantes, cada uno de los cuales no es individualmente predecible. En consecuencia, el argumento global de Popper no es aceptable.

Para poder seguir adelante con la crítica al argumento general de Popper contra el historicismo, debemos referirnos brevemente al modo en que Marx ha sido muchas veces interpretado. Hay un problema general con ello. Los textos y, por añadidura, la filosofía general de Marx, han sido distorsionados por una gran variedad de autores de distinta orientación filosófica y política. Popper es un ejemplo típico de ello. Debe quedar claro que nuestro propósito en este capítulo no es defender a Marx; nuestro único interés es mostrar que Popper ha mal interpretado a Marx, y lo ha hecho de modo extremo e inadmisible.

Así como Tomás Simpson ha mostrado que hay muchos Marx, y que los marxistas dogmáticos han olvidado referirse a muchas facetas y afirmaciones de Marx muy criticables, yo por mi parte he de mostrar que Popper ha cometido el pecado opuesto pero análogo, pues ha interpretado a Marx erróneamente olvidando usualmente textos de Marx que exhiben que las afirmaciones de Popper al respecto son falsas. Si, como dice Simpson, no hay, desde la perspectiva presente un Marx esencial y sólo hay "a lo sumo, reconstrucciones con diversos grados de coherencia, plausibilidad y apoyo documental",[2] entonces la reconstrucción que Popper hace de Marx fracasa especialmente en plausibilidad (porque hay textos de Marx que la desmienten paso a paso) y, por lo tanto también en apoyo textual, porque el mismo no favorece a la interpretación de Popper.[3]

Existe otro problema íntimamente vinculado al anterior. En muchos casos, los intérpretes, al referirse supuestamente a Marx, lo que hacen es considerar tesis que no eran de Marx sino de Engels. Debemos recordar que Marx y Engels no siempre coincidieron. Por eso, cuando sus críticos critican tesis de Engels que no eran propias de Marx y, respecto de las cuales, Marx jamás expresó su acuerdo con ellas, Marx queda más allá de dichas críticas.

Sin embargo, podría argumentarse que a dichos críticos les interesaba criticar al marxismo, y no específicamente a Marx. Cabe responder que ése no es el caso de Popper. Cuando Popper critica al historicismo, su principal objetivo es criticar a Marx: "Marx es el responsable de la devastadora influencia del método historicista" (Popper, 1967b). De ahí que mi objetivo sea mostrar que su interpretación de Marx es inaceptable. A pesar de pecar de reiterativo, quiero enfatizar que las razones que exhibiré no bastan ni pretenden sustentar la defensa de las tesis de Marx a las que apelaré para rebatir a Popper; sino que lo importante, es que bastarán para mostrar que Popper cometió errores burdos de interpretacón que vician de nulidad su crítica a Marx.

Es difícil establecer en cual texto de Marx puede haber basado Popper su acusación global de que, según el historicismo, hay un destino histórico que ha de ser alcanzado inexorablemente, y de que es posible predecir el futuro de los acontecimientos históricos. Marx nunca afirmó ni siquiera algo parecido; ni pudo, so pena de ser inconsistente, afirmarlo. Popper asume que el historicista Marx creía en la existencia de una ley inexorable de la evolución de la historia; si ello fuera así, tal ley permitiría obtener tales predicciones precisas. Por una parte, la misma postura global de Marx, en tanto rotulada como materialista histórica, es contradictoria con el supuesto de una ley transhistórica válida a través de los distintos modos de producción es decir, independientemente, de las condiciones materiales; las leyes de las que habla Marx, que como veremos más adelante, operan siempre como tendencias, son leyes que funcionan exclusivamente en el contexto del modo capitalista de producción. Si se las concibiera como siendo exclusivamente leyes de desarrollo, serían a lo sumo, leyes de desarrollo del capitalismo.[4] En verdad, fue Engels quien sostuvo que existe una ley del desarrollo histórico comparable a la ley del desarrollo biológico de Darwin. Además, fue Engels quien mal interpretó a Darwin suponiendo que una ley de tal tipo (contrariando declaraciones explícitas de Darwin acerca del futuro desarrollo de las especies biológicas) permitiría predecir el futuro desarrollo de los hechos históricos.[5] Por otra parte, en un salto metodológico inadmisible, Engels supuso que tal ley tendría un grado de precisión análogo al de las leyes físicas, pues la "gran ley del movimiento en historia" es "análoga en alcance y precisión a la ley de transformación de la energía" (Marx y Engels, 1962-I:246).

En oposición a ello, las leyes del desarrollo capitalista nunca fueron entendidas por Marx como teniendo aplicación fuera del ámbito del modo capitalista de producción, ni mucho menos como teniendo el grado de precisión y capacidad predictiva de las leyes físicas: "Marx, a diferencia de Engels, nunca identificó tales leyes con las leyes de la materia en movimiento, a las cuales, por otra parte, jamás discutió".[6] No sólo eso; al interpretar Engels a la expresión de Marx 'vida material' como implicando el materialismo de las ciencias físicas, Engels transformó a la concepción de Marx de los individuos y su actividad productiva en una versión irreconocible y distorsionada. La confusión de varios intérpretes del pensamiento de Marx, entre ellos Popper, que consiste en adscribirle a Marx la tesis de la predictibilidad e inevitabilidad histórica así como la creencia en un dialecticismo extendible también a la materia física (componentes del materialismo dialéctico de Engels, luego aceptado y simplificado rústicamente por los ideólogos soviéticos, y aún más lamentablemente por Mao-Tse-Tsung) ha sido desacreditada por la investigación seria llevada a cabo en los últimos años.[7] Todo estudio riguroso del pensamiento de Marx debe diferenciarlo, cuando corresponda, de Engels, así como del llamado marxismo-leninismo (ambos son variantes de un materialismo dialéctico que Marx nunca compartió).

Al afirmar Popper que el historicismo sostiene la creencia en un destino histórico, parece suponer que Marx aceptaba una cierta entidad independiente y autosuficiente –la historia– que operaba con sus propias leyes. Nada puede haber más alejado de la propia postura de Marx. De acuerdo a este último, la historia es la historia de hombres y mujeres individuales tratando de alcanzar sus propios objetivos, y no los de un agente imaginario llamado historia. La historia en sí misma y por sí misma no tiene entitatividad o sustancia, ni tiene, por ende, un objetivo y dirección propia. La historia "no hace nada... Es el hombre real, vivo, quien hace todo, quien es poseedor de riquezas, quien batalla, "la historia" no lo hace, como si fuera una persona independiente... la historia no es sino la actividad del hombre en busca de sus objetivos".[8]

En consecuencia, la tesis supuestamente marxista que Popper ataca centralmente en su crítica a Marx, no es propiamente una tesis que Marx alguna vez defendió. Marx jamás creyó en un destino de la historia. Marx tampoco defendió, ni pudo haberlo hecho so pena de traicionar su propia concepción del materialismo histórico, la predictibilidad de los acontecimientos históricos.

El argumento general de Popper no sólo tiene presupuestos falsos, sino además ataca erróneamente una tesis supuestamente marxista, que en realidad no existe.

(b) Crítica a la respuesta popperiana a las tesis naturalistas y antinaturalistas del historicismo

Enumeraremos las principales tesis naturalistas y antinaturalistas que, según Popper, son constitutivas del historicismo. En cada caso, trataremos de mostrar que la respuesta crítica de Popper a cada una de ellas no es aceptable, si es que, como Popper supone, Marx es el representante más conspicuo de la versión popperiana del historicismo.

(b1) Acerca de las tesis naturalistas del historicismo

Las más importantes a las que se refiere Popper son las siguientes:

1 Los historicistas sostienen que es posible hacer en ciencias sociales predicciones a largo plazo y a gran escala. Popper considera que esta tesis es falsa; ello se debe a que los historicistas confunden leyes y tendencias, o lo que es lo mismo, según Popper, confunden enunciados incondicionalmente válidos en el dominio fáctico con enunciados cuya validez y aplicabilidad exitosa depende de ciertas condiciones.

Sin embargo, si Marx es historicista y, para Popper, lo es, la respuesta de Popper es inaceptable. Existen textos de Marx definitivos al respecto, pues ellos exhiben prístinamente que especialmente él no confundía leyes con tendencias. Como decían nuestras abuelas, "para muestra basta un botón":

"Las configuraciones del capital [en la forma en que aparecen en la superficie de la sociedad] constituyen una necesidad evidente que se deriva de la naturaleza del modo capitalista de producción mismo. Pueden operar influencias contractuantes... cancelando el efecto de la ley general y dándole a ella simplemente el carácter de tendencia. La ley opera entonces simplemente como una tendencia cuyo efecto es decisivo sólo bajo circunstancias particulares y en largos periodos".[9]

Marx no sólo no incurría en la confusión de la cual Popper acusa a los historicistas, sino que también nos indica que las leyes que operan en el modo capitalista de producción, lo hacen como

tendencias es decir, no tienen una validez incondicional. No se le ha de escapar al lector la importancia del texto arriba citado para responder a todos aquéllos que exhiben hechos del capitalismo reciente que supuestamente refutarían la tesis sobre el capitalismo que Marx propuso en su obra. Son dichos críticos los que justamente no alcanzan a percibir la diferencia entre leyes y tendencias y/o no conocen que fue Marx mismo quien sostuvo que las supuestas leyes que él estatuyó para el capitalismo, desde la primera edición del primer volumen de *El Capital* en adelante, operan como tendencias, es decir que pueden "haber influencias contractuantes" que hacen que la ley no opere como Marx lo propuso hace ya más de cien años.

2 En ciencias sociales también se puede partir de observaciones que toman la forma de crónica de acontecimientos; en tal sentido, según esta tesis naturalista del historicismo, la historia deviene la base de la sociología. Popper afirma que esta tesis es falsa porque los historicistas no perciben que en las ciencias naturales tampoco se parte de datos sino de problemas.

Sin embargo, Marx jamás sostuvo que en las ciencias sociales se parte de la observación de los datos históricos; la historia no era, para él, la base de la economía política. Para Marx lo que uno debe hacer, desde el vamos, es describir la lógica del concepto. Si la historia fuera el punto de partida, uno sólo podría abarcar la pura apariencia empírica. Y, como es vastamente conocido, uno de los propósitos de la dialéctica es justamente evitar que el análisis permanezca al puro nivel de las apariencias; por el contrario, es a través de la dialéctica que se puede avanzar desde el puro nivel de lo esencial-conceptual (por ejemplo, desde la contradicción entre valor de uso y valor de cambio) hasta el nivel de las apariencias no sólo para describirlo sino, especialmente para reconstituirlo y denunciarlo, o sea para exhibir de dónde proviene la ganancia del propietario de los medios de producción, y denunciarla como esencialmente explotativa. La lógica, en el sentido marxista del término, debe preceder a la historia, tal como Marx lo ha señalado en reiteradas ocasiones.[10]

3 En ciencias sociales también se pueden anticipar acontecimientos que es imposible evitar. Los historicistas, según Popper, sostienen que es posible establecer profecías. Popper respon-

de que tal tesis es falsa porque en ciencias no hay profecías. Popper ha de repetir tal acusación de que el historicismo pretende ser profético toda vez que se refiere a Marx en *La Sociedad Abierta y sus enemigos,* así como en sus trabajos acerca de ciencias sociales y/o marxismo en El desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones.

Marx estaría totalmente de acuerdo con Popper acerca del carácter no profético de la actividad científica. No le interesaba el pronóstico del futuro, sino la descripción y denuncia del mundo actual. Hasta llegó a caracterizar de reaccionario a todo aquél que trazara un plan ineluctable para el futuro. La dialéctica no debe entenderse como proponiendo leyes de desarrollo necesarias y sin posibilidad de excepciones; sólo establecen el trazado general del proceso histórico. Marx habló (Popper también) de las consecuencias no intencionadas de las acciones voluntarias de los hombres; hay pues fenómenos fortuitos, impredecibles.

Marx, en verdad no se ocupaba de la "inevitabilidad histórica (profecía)", sino del conjunto de posibilidades reales para la acción del ser humano según el contexto histórico.[11] No todo es posible en todo momento. Algunos desarrollos deben ser precedidos por otros. Este posibilismo de Marx es consistente con su constante hostilidad hacia los socialistas utópicos quienes, como Auguste Comte, pretendían anticipar todos los detalles de una sociedad ideal del futuro. Marx, en contra de lo que superficialmente cree Popper, era anti-profético, y consistentemente con ello, anti-utopista, tal como reiteraremos en el último capítulo al evaluar las acusaciones de utopianismo que Popper-Hayek hacen al marxismo en el plano económico.

Si se aceptan nuestras críticas anteriores, y muy especialmente la última de ellas, han de también quedar refutadas las respuestas de Popper a supuestas tesis naturalistas que discute posteriormente, tales como "la ciencia social no es más que historia" y "la profecía histórica es la única base de cualquier acción realista y reflexiva". Baste lo anterior para reiterar que éstas no son reales tesis que Marx haya defendido; por el contrario, son tesis a las que él se opuso explícitamente.

4 La última de las supuestas tesis naturalistas, que hemos de considerar, propuesta por los historicistas, afirma según Popper, que los movimientos sociales están determinados por fuer-

zas históricas. Popper responde que tal tesis es falsa porque no es aplicable al campo social la metáfora de la dinámica de los cuerpos físicos. Tal inaplicabilidad se debe a que el cuerpo social, a diferencia de cualquier objeto físico, cambia durante el movimiento.

Es notable. Marx estaría de acuerdo con Popper respecto del cambio del cuerpo social durante su desarrollo. Pero le reprocharía el hecho de adscribirle una suerte de determinismo en el desarrollo histórico de las formaciones sociales, y más aún el hecho de acusarlo de explicar los movimientos sociales en términos de fuerzas que operarían unidireccionalmente como en la física.

Esta errónea interpretación que hace Popper de la postura del historicista Marx acerca del movimiento de las formaciones sociales, está muy vinculada a la imposibilidad, por parte de Popper, de entender el método holista. Como nos hemos de ocupar de ello al evaluar la discusión Popper-Adorno en el próximo capítulo, sólo haré algunas breves observaciones pertinentes.

La explicación del movimiento de las formaciones sociales es una de las cuestiones teóricas más complejas dentro del contexto del pensamiento de Marx. El desarrollo histórico no se explica a través de puras relaciones causales vinculando el estado de una formación social en un determinado momento, con estados futuros del mismo. La historia es, de acuerdo a las más recientes interpretaciones de Marx, el crecimiento del poder productivo humano. En tal proceso histórico, las formas de sociedad surgen y caen de acuerdo a que permitan-promuevan, o impidan-desalienten tal crecimiento. Tal desarrollo no es causal-unidireccional sino dialéctico. Pero, además, requiere para su explicación, de una compleja trama de relaciones verticales que se dan en cada momento histórico entre las fuerzas de producción, las relaciones de producción, y la superestructura político-legal.[12]

El Prefacio a una *Contribución a la crítica de la Economía Política* (1859) contiene uno de los textos claves producidos por Marx acerca de la presencia inevitable y objetiva de fuerzas de producción, relaciones de producción y superestructura:

"En la producción social de sus vidas, los hombres entran en relaciones determinadas que son indispensables e independientes de sus voluntades, relaciones de producción que corresponden a una determinada etapa del desarrollo de sus fuerzas productivas. La suma total de estas relaciones constituyen la estructura

económica de la sociedad, la base real sobre la cual se levanta una superestructura legal y política...".

De acuerdo a Marx, el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas explica la naturaleza de las relaciones de producción, y éstas, a su vez, explican la naturaleza de la superestructura legal-política. Estas no son explicaciones causales, sino funcionales, porque las fuerzas de producción se explican por su efecto (por su funcionalidad para alcanzarlo); lo mismo acaece con la relación estructura entendida como la totalidad de las relaciones de producción y superestructura. Pero ello no es todo. Conversamente, el sistema legal es explicado por su función de ayudar a sostener una determinada economía. Las estructuras legales surgen y caen según favorezcan o frustren determinadas formas económicas. Además, determinadas relaciones de producción subsisten porque son relaciones funcionales al desarrollo de las fuerzas productivas. Hay pues en cada caso, una relación de mutua influencia. Así como el desarrollo de las fuerzas productivas en una sociedad explican la naturaleza de su estructura económica, la estructura económica promueve el desarrollo de sus fuerzas productivas. Si bien la estructura económica explica la naturaleza de su superestructura, la superestructura de una sociedad, a su vez, es funcional para la estabilidad de su estructura económica.

En consecuencia, ni la relación entre dos momentos distintos de una formación social, ni la red compleja de relaciones que se establecen, por una parte, entre base material y superestructura, y entre fuerzas y relaciones de producción, por la otra, son de tipo causal, o sea, no resultan de la acción de fuerzas que operan causalmente, sin que ello signifique que no haya relaciones de tipo causal en el marco de la economía política marxista.[13]

El concepto central para dar cuenta adecuadamente de la teoría de Marx acerca de la explicación histórica no es el de causa, ni mucho menos el de causa en términos de fuerzas, sino el de primacía. El concepto de primacía en una explicación se da entre los ingredientes fundamentales que ella debe tener para Marx cuando se trata de explicar el cambio social. Dichos ingredientes son, en primer lugar, una totalidad social, y segundo, elementos y/o niveles de modo tal que aquél que ha de considerarse como teniendo primacía sobre los demás es aquél que es operativo o dominante cuando las relaciones entre tales elementos y/o niveles son relativizados con respecto a dicha totalidad social. Si se cambiara la totalidad, han de cambiar también todas esas relaciones, y por

ende, la jerarquización en términos de primacía. En una totalidad social del modo capitalista de producción, la producción, distribución, intercambio y consumo, son "todos miembros de una totalidad, distinciones dentro de una unidad." (Marx, 1873-99). Es decir, ellos son lo que son en tanto distinciones de dicha totalidad; carecen de entitatividad propia fuera de una totalidad dada, y las propiedades y relaciones que tienen son lo que son en tanto pertenecen a dicha totalidad. Hay aquí un primer aspecto en el que opera la primacía en Marx. Toda cuestión de primacía sólo puede ser contestada en relación a la totalidad social como un todo que integra a todos los ingredientes o niveles.

Es en relación a tal totalidad como contexto-sostén de todas las relaciones que se dan en ella, que se puede preguntar cuál ingrediente o nivel tiene primacía sobre los demás. Marx afirmó que "la producción... predomina sobre los otros momentos [de la totalidad]" (*Ibid.*).

Si ahora pretendiésemos elucidar, aunque fuera brevemente, la primacía operante entre base y superestructura, así como entre fuerzas y relaciones de producción, nos enfrentaríamos con una de las dificultades mayores y más debatidas acerca de la producción teórica de Marx. Acerca de la primera, baste señalar que Marx enfatizó la primacía de la base sobre la superestructura; pero, lo importante a remarcar es que tal relación no es causal-unidireccional. Tampoco lo es, la compleja relación entre fuerzas y relaciones de producción. Nuevamente, ella es una relación de primacía, ni causal, ni unidireccional. Es en torno al modo en que se da la primacía entre ambas, donde existen notables discrepancias entre los comentadores más conspicuos de Marx. Baste señalar que, según Cohen (1978), son las fuerzas de producción las que predominan aunque reconoce, porque está explícito en Marx, que hay una relación de interdependencia mutua entre ambas elucidable en términos de explicaciones funcionales de consecuencia, mientras que para Fisk (1982), son las relaciones de producción las que tienen primacía, lo cual evita, según Fisk, una interpretación tecnologista del materialismo de Marx.

Hay pues una relación de primacía de la totalidad sobre las relaciones que ella permite integrar; y hay también una primacía de alguna de los momentos o ingredientes o niveles en el contexto de una totalidad respecto de los demás. Ninguna de ellas es elucidable en términos de relaciones causales. Debe además percibirse, que la relación de primacía entre los ingredientes de una

totalidad puede cambiar con el tiempo y/o con el cambio de dicha totalidad. Ninguno de los ingredientes o momentos o aspectos de la totalidad social, a la que Marx se refirió como una totalidad orgánica, ya sean las fuerzas o las relaciones productivas, la política o la cultura, puede ser aislado como el agente único del cambio histórico-social, porque siempre cuando se los considera aislados unilateralmente, cada uno de ellos es influenciado por los restantes porque "la interacción mutua tiene lugar entre los distintos momentos, y ello es lo que acaece con toda totalidad orgánica" (Marx, 1873-99,100). Ello permite descartar por simplistas ciertas interpretaciones excesivamente economicistas de Marx. La primacía que él adscribió a lo económico no debe ser entendida ni como causal, ni como implicando que otros momentos o niveles no puedan tener influencia sobre el momento o nivel económico. Lo económico no es predominante en el sentido de ser agente causal de cambio, ni tampoco como objetivo polar. Lo económico es lo predominante en totalidades temporarias en el sentido en que tal nivel es el que hace que las conexiones que se dan en tal totalidad sean posibles. Si se pretenden explicar determinados fenómenos económicos, pueden entrar en su explicación factores o estímulos de muy diverso tipo (sociales, políticos, ideológicos, de género, raza, etc.), pero todos ellos operando dentro de una totalidad donde la base tiene la primacía explicativa, porque es la que hace que aquellos estímulos operen sobre el fenómeno económico como lo hacen. Si queremos explicar, por ejemplo, los salarios de trabajadores que llevan a cabo labores heterogéneas, han de tenerse en cuenta como estímulos aspectos políticos, de género, culturales, etc. Pero tales estímulos han de tener sus efectos sobre los salarios, dentro de una estructura económica cuya operatividad, según Marx, está regida por la ley del valor, entre otras.

El carácter histórico de tales conexiones refleja el carácter histórico de tales totalidades que, repetimos, no deben entenderse, a su vez, como nuevas entidades postuladas como poseyendo entitatividad más allá e independientemente de sus elementos, aspectos, momentos y niveles.

Nada de ello es tomado en cuenta por Popper, lo cual hace a su interpretación de Marx acerca del desarrollo histórico, no sólo distorsionada sino, lo que es peor aún, ingenua. Volveremos sobre el tema, como ya anticipamos, al discutir la crítica de Popper al holismo marxista.

(b2) Acerca de las tesis antinaturalistas del historicismo

Ellas sostendrán básicamente, que el método de las ciencias naturales no puede ser aplicado a las ciencias sociales. Las principales tesis antinaturalistas que según Popper, se hallan presentes en el historicismo son las siguientes:

1 El método experimental no puede ser utilizado en las ciencias sociales, porque tal método supone la vigencia del condicional "de condiciones semejantes, se siguen efectos semejantes", y, en ciencias sociales, jamás puede garantizarse la repetibilidad y semejanza de las condiciones iniciales. Popper responde críticamente a ello, porque en física, donde se emplea el método experimental, tampoco es posible garantizar estrictamente que se dan efectivamente las condiciones semejantes.

Dejemos de lado la cuestión de si la no repetibilidad de las condiciones iniciales es exactamente del mismo tipo o tenor en física y en las ciencias sociales. No necesitamos centrarnos en ello para poner en tela de juicio la respuesta de Popper a esta tesis supuestamente historicista.

Roy Bhaskar (1989) ha establecido una crucial distinción entre sistemas cerrados y abiertos. Sólo los primeros permiten llevar a cabo experimentos exitosamente, siendo imposible que ello acaezca en los abiertos. Pero, los sistemas cerrados son aquéllos que se construyen artificialmente en física para llevar a cabo experimentos. En un experimento, los científicos co-determinan o son causalmente co-responsables de una cierta estructura de hechos. Lo que ellos hacen es producir deliberadamente tales estructuras, bajo condiciones que controlan meticulosamente (cierran las condiciones a tomar en cuenta). Lo hacen para poder identificar el modo operativo de estructuras, mecanismos o procesos que no producen. Si el experimento es exitoso, lo que controlan y producen es un índice de lo que no producen.

No se dispone espontáneamente en ciencias sociales de sistemas cerrados, y es imposible establecerlos experimentalmente. Si se supone que se han cerrado las condiciones iniciales, se habría alterado radicalmente la naturaleza del hecho social a investigar.

2 Los hechos sociales tienen una complejidad mayor que los hechos físicos, por lo que no puede extenderse a los primeros el mismo método que se utiliza para estudiar a los últimos. Popper afirma que esta tesis es falsa. Los hechos que estudia el fí-

sico son más complejos Esto se debe a que el físico no dispone, a diferencia de aquel que estudia la sociedad, de un principio ordenador y simplificador como el principio de racionalidad que estatuya que deben estudiarse todas las situaciones suponiendo que todos los agentes actúan racionalmente; es decir tratando de maximizar la probabilidad de alcanzar sus fines.

Conviene hacer, al respecto, algunas observaciones: la primera es acerca de la supuesta validez universal del principio de racionalidad tal como está enunciado. En discusiones recientes acerca de la teoría de la decisión racional se objeta el requisito de optimización y se lo sustituye por otro más débil de satisfacción. La segunda es que este principio es subsidiario de una racionalidad meramente instrumental, a la que ya hemos criticado. Ordenar y simplificar el dominio de estudio aplicando tal principio no pareciera acarrear ventaja alguna, porque hipersimplificaría y distorsionaría el dominio a estudiar, a la vez que dejaría sin respuesta a preguntas vitales que reaparecen toda vez que se elucida la acción humana. Finalmente, tal principio de racionalidad tiene dificultades específicas tales dentro del contexto de la teoría popperiana de las ciencias sociales, a considerar en el próximo capítulo, que incluso lo harían no científico. Por todas estas dificultades, no creemos que sea plausible sostener que su aplicación permita alguna ventaja en términos de complejidad para el dominio de estudio de toda ciencia que lo aplique.

3 En ciencias sociales no puede operar el mismo método que en ciencias naturales, porque este último permite predicciones exactas o, aproximadamente exactas, mientras que tales predicciones son imposibles en ciencias sociales. Popper refuta esta afirmación antinaturalista afirmando que también en ciencias sociales se pueden lograr predicciones, al menos aproximadamente exactas, si se aplicara el método que él propugna para las mismas, cuyos ingredientes centrales son el de la lógica situacional, la tecnología social fragmentaria y la ingeniería social.

Popper parece estar asumiendo, para que su respuesta crítica a esta tesis sea efectiva, que el método que él recomienda para las ciencias sociales tiene semejanzas importantes, al menos, con el que propone para las ciencias naturales. Yo creo que es así, con-

tra lo que pretenden popperianos de distinta nacionalidad y raigambre. Estos, por razones, que en última instancia, políticas, pretenden salvar a la propuesta popperiana de las ciencias sociales, junto a su obvia relación con el liberalismo político y, principalmente, económico, de las devastadoras dificultades, ya sintetizadas, que minan la aceptabilidad de la concepción popperiana general de la ciencia. Por lo tanto, tales semi-popperianos, o aceptan que esta respuesta de Popper a la tesis antinaturalista bajo discusión es inconclusiva porque el método popperiano de las ciencias sociales sería realmente distinto al de las ciencias naturales, o tal tesis seguiría siendo aceptable pero, pagando el precio de que las dificultades del método general popperiano se trasladarían a la metodología de las ciencias sociales.

Dejando de lado esta dificultad, existe otra más seria si se tiene en cuenta que la respuesta de Popper es a una tesis historicista. Cabe preguntarse si tal tesis antinaturalista es realmente historicista. Si el historicista que Popper tiene en cuenta es Marx, la respuesta debe ser rotundamente negativa. El objetivo de la economía política tal como la concibe Marx no es, ni puede serlo, el de obtener predicciones exactas. Ello es así porque, como ya indicamos, no hay leyes en tal economía política que permitan obtenerlas; tales leyes, recordemos, operan como tendencias, y estas últimas no permiten tal tipo de predicciones. Además, tampoco es posible llevar a cabo predicciones a largo plazo de tipo alguno –exactas o no– porque, no hay leyes evolutivas transhistóricas que permitan hacerlo.[14]

4 Las ciencias sociales no son objetivas en el sentido en que lo son la ciencias naturales. Además, hay en ellas una incidencia de valores no presente en las ciencias naturales. Luego, el método no puede ser el mismo. Popper responde a ello que en todas las ciencias la objetividad radica en la intersubjetividad del acuerdo acerca de los resultados.

Cabe replicar que, por una parte, Marx jamás pudo haber propuesto tal tesis antinaturalista, porque la ciencia bien concebida y, en particular, la economía política tal como él la desarrolla, es objetiva, sin por ello negar la incidencia de valores en la misma. Por otra parte, debe recordarse que la objetividad entendida como acuerdo intersubjetivo dentro del marco del falsificacionismo popperiano desemboca en problemas insolubles dentro del mismo mar-

co. Ni la respuesta de Popper es efectiva en términos de su propia postura epistemológica, ni la tesis antinaturalista que Popper supone propia del historicismo lo es realmente, si se tiene en cuenta que Popper visualiza a Marx como el historicista por excelencia.

5 Mientras que el objetivo de las ciencias naturales es la explicación, el objetivo de las ciencias sociales es la comprensión. Popper critica esta afirmación aduciendo que hay también explicación en ciencias sociales, en el contexto del método de la lógica situacional que propone para las mismas.

Esta tesis antinaturalista forma parte de una vieja discusión acerca del método específico de las ciencias no naturales, llamadas a fines del siglo pasado, ciencias del espíritu y, alternativamente, ciencias culturales. Dilthey, Windelband, Rickert y Weber, desde distintas perspectivas teóricas y no coincidiendo en muchas de sus tesis, coincidían en que las ciencias sociales tienen un objetivo que no está presente en las ciencias naturales. Dado un hecho cultural, social, histórico, se debe alcanzar la comprensión de su significado, y tal comprensión (verstehen) no es reducible a la explicación en términos de causas. Posteriormente, todo el empirismo lógico, como parte de su tesis de la unidad de la ciencias, negó la necesidad de tal dicotomía metodológica: todas las ciencias utilizan el mismo método que, en última instancia, permitiría explicar los hechos. Incluso, este programa, pretendió reducir todo tipo de explicación (causal, teleológico, intencional, funcional, etc.) a un único modelo, el modelo nomológico que ya comentamos en el capítulo 2. No hay pues lugar, ni necesidad, de la operación llamada *Verstehen*.[15]

Popper, por lo tanto, está de acuerdo con aquéllos que niegan la necesidad de apelar a la comprensión para dar cuenta de los hechos históricos, sociales o culturales. Pero, nuevamente, ¿qué tiene que ver el supuestamente historicista Marx con todo ello? Marx jamás habló de comprensión en el sentido de la tradición a la que se opuso el empirismo lógico. Por el contrario, el objetivo central de la ciencia, ejemplificada por su versión de la economía política, es la explicación. Por supuesto, una explicación que no sigue las pautas del modelo nomológico de Hempel-Popper porque, por una parte, requiere de la dialéctica y, por otra parte, no sólo pretende dar cuenta de los hechos, sino reconstruirlos para denunciarlos. Como veremos en el próximo capítu-

lo, esta divergencia acerca de la explicación científica está vinculada a una divergencia profunda, acerca de la crítica que Adorno va a enfatizar.

Restaría por considerar la respuesta de Popper a la tesis antinaturalista más relevante, según la cual, las ciencias sociales responden, a diferencia de las ciencias naturales, a un holismo metodológico. Popper defiende, por el contrario, la tesis del individualismo metodológico para toda ciencia. Para tratar esta importante cuestión, se requiere una clara elucidación de los conceptos de individualismo y holismo metodológicos. Al discutir el método popperiano para las ciencias sociales, aclararemos estos dos conceptos y mostraremos además, de las dificultades de su individualismo metodológico, su total incapacidad para comprender adecuadamente el tipo de holismo metodológico sustentado por Marx.

Popper le adscribe correctamente a Marx la defensa del holismo metodológico. Pero, como mostraremos en el próximo capítulo, lo interpreta ingenua y erróneamente.

En resumen: Ni el argumento global de Popper, ni su estrategia de atacar a las tesis naturalistas y antinaturalistas supuestamente constitutivas de un historicismo del cual Marx es su máximo representante, resiste el análisis crítico. Por ahora, el Marx, que escribió los *Grundrisse* y *El Capital*, permanece más allá de las críticas popperianas.

2 *Marx otra vez bajo la mira crítica de Popper*

Hemos de referirnos brevemente a las críticas de Popper a Marx en *La Sociedad Abierta y sus enemigos* y en "Predicción y Profecía en las Ciencias Sociales".

En el primero de los estudios citados, Popper reitera alguna de las críticas ya comentadas. Así, en los capítulos 18-20, Popper vuelve al tema de las profecías marxistas, y se refiere explícitamente al enriquecimiento de las clases poseedoras de los medios de producción, al empobrecimiento del proletariado, al proceso que lleva a la revolución social y la final irrupción de una sociedad sin clases.

No nos interesa remarcar otra vez los errores de Popper acerca del supuesto carácter profético de las anticipaciones de Marx. Nos interesa en cambio, criticar el argumento general que Popper desarrolla Popper en tales capítulos. El mismo tiene por ob-

jetivo mostrar que los argumentos utilizados por Marx para concluir el empobrecimiento del proletariado o el surgimiento final de una sociedad sin clases, son deductivamente inválidos. Si éste es el caso, aun suponiendo que las premisas de los mismos fueran verdaderas, ello no hace que la conclusión de los mismos también lo sea: podría producirse una revolución social al estilo de Marx, sin que ello dé lugar a una sociedad sin clases, podría haber acumulación capitalista sin empobrecimiento del proletariado. Popper concluye que los razonamientos de Marx no son correctos, es decir, tales argumentos no son deductivamente válidos.

Sin embargo, el grave error de Popper en toda esta argumentación es suponer, otra vez, que Marx operaba con leyes que tenían validez independientemente de todo contexto económico-social. Pero, como ya comentamos, las leyes de las que habla Marx al referirse al desarrollo del capitalismo operan como tendencias. Marx no está hablando de deducciones en el sentido de la lógica deductiva standard. Por lo tanto, los eventuales contraejemplos que Popper cita para exhibir que las premisas de los argumentos de Marx pueden ser verdaderas y la conclusión falsa, no tienen el valor refutativo que Popper supone. Vistas desde Marx, si se supone que las condiciones materiales bajo las cuales las supuestas leyes resultan válidas han cambiado, entonces, como Marx mismo estableció, lo que se anticipaba, puede no resultar del modo previsto. Si es así, el ejemplo de Popper no es un contraejemplo, no lo es tal; se transformaría, en cambio, de cómo lo que se pretende anticipar de las condiciones materiales correspondientes.

Además, en todo el planteo de Popper en los capítulos citados, parece estar utilizando como recurso metodológico para su crítica un falsificacionismo excesivamente ingenuo. Tal como G. Klimovsky ha señalado, si se utilizase un falsificacionismo sofisticado de tipo lakatosiano, los contraejemplos supuestamente falseadores que aparezcan, pueden no falsear las leyes que se están poniendo a prueba en el testeo empírico. El proceso de testeo requiere de una gran cantidad de hipótesis auxiliares, de modo tal que ante un ejemplo falseador, el responsable de su aparición puede que no sea la ley o las leyes sometidas a prueba, sino alguna de las hipótesis auxiliares. Además, dado tal ejemplo que se supone falseador, pueden siempre introducirse hipótesis auxiliares que nos esclarecen cuáles pueden ser los factores perturbadores de la operatividad eficaz de las leyes[16]. De ahí que coincidimos con Klimovsky cuando afirma que "la objeción popperiana, según cre-

emos, está basada en una interpretación metodológica realmente sustentada en un modelo epistemológico algo simplista, de cómo tienen que establecerse las condiciones de adaptación de una teoría a la experiencia".[17]

Por lo tanto, no sólo la concepción general popperiana del método científico excesiva e inadecuadamente hipersimplificada, sino que tal carácter mina, además, su crítica a Marx.

En "Predicción y profecía en ciencias sociales" (1967), Popper sistematiza abreviadamente sus críticas más usuales a Marx. No puede extrañar pues que la mayoría de ellas ya hayan sido mencionadas en los trabajos ya discutidos; por ende, no hemos de referirnos otra vez a ellas. Vamos a considerar solamente aquellas críticas a Marx que sean nuevas o que agreguen elementos relevantes a las ya comentadas.

Comencemos considerando cuáles son los objetos de estudio de la ciencia social en la versión historicista según Popper: "...las ciencias sociales estudian la conducta de conjuntos sociales tales como grupos, naciones, clases, sociedades, civilizaciones, etc. Estos conjuntos sociales son concebidos como los objetos empíricos que estudian las ciencias sociales..." (1967, 392-3).

Por ahora, nuestra respuesta será parcial, porque el tema del holismo metodológico será uno de los temas a discutir con más detalle más adelante. Nos remitiremos entonces a comentar brevemente aspectos del holismo marxista que permiten vislumbrar lo inadecuado de lo que Popper afirma en la cita arriba mencionada. El holismo propio de Marx no consiste en la aceptación de nuevas totalidades, empíricas o no, postuladas por sobre sus individuos componentes. Lo que distingue a tal holismo es que dichos elementos individuales son lo que son, no con anterioridad o independientemente de las totalidades a las que pertenecen, sino como consecuencia de las relaciones que los vinculan a tal totalidad. En la ontología presupuesta por Marx, al menos desde 1857 en adelante, los elementos simples que constituyen una totalidad están relacionados con otros elementos individuales de la misma en modos que son totalmente relativos a la totalidad. El holismo de Marx se opone pues tanto al atomismo, ejemplificado por el neoliberalismo de Popper, como al idealismo que concibe a las leyes de la realidad como meras proyecciones de la mente. Esta ontología concibe a sus entidades como un complejo de opuestos cuyas contradicciones se resuelven sólo a través de un desarrollo dialéctico. Esta ontología dialéctica sustenta una epistemología

dialéctica, a la que nos referiremos brevemente en el próximo capítulo. Es por ello que no ha de sorprender que el holismo de Marx se opone estrictamente a la tesis de Popper (1967) de que los fenómenos sociales involucrando colectivos deben analizarse en términos de individuos y sus acciones y relaciones. Esta forma de individualismo metodológico está basada en una ontología atomista que supone erróneamente que el holismo postula totalidades como nuevos entes más allá de los individuos que las componen.

Popper agrega que tal holismo puede dar origen "a otra idea equivocada... [la de la] teoría conspiracionista de la sociedad. Es la idea de que todo lo que sucede en la sociedad... es el resultado del plan directo de algunos individuos o grupos poderosos" (1967, 393). Pero, estrictamente hablando, Marx nunca propuso ni aceptó una teoría conspiracionista de la sociedad. Su concepción acerca de los hechos sociales no lo es nunca en términos de una tarea que ex-profeso y conscientemente "los malos" de la sociedad llevan a cabo en perjuicio de "los buenos" de la misma; más precisamente, no es una explicación en términos subjetivos. Los fundamentos últimos son siempre, para él, estructurales y objetivos. Popper está consciente de ello, pues agrega que "Marx afirma que estamos todos atrapados en la red del sistema social. El capitalista no es un conspirador demoníaco, sino un hombre obligado por las circunstancias a actuar como lo hace; no es más responsable que el proletario por el estado de cosas existente" (*Ibid.*, 394). Pero si es así, Popper tendría que haber enfatizado más claramente no sólo en el trabajo que ahora comentamos, sino en todos aquéllos en que se refiere a la teoría conspiracionista de la sociedad, que Marx, por razones estrictamente teóricas, no podía haberlo aceptado.

Popper reconoce las buenas intenciones prácticas de Marx siempre preocupado por el mejoramiento de la condición humana: "la esperanza de reducir la miseria y la violencia, y de incrementar la libertad inspiró a Marx y a muchos de sus seguidores..." (1967, 395). Sin embargo, Popper "está convencido de que esos objetivos no pueden ser alcanzados por métodos revolucionarios. Por el contrario, estoy convencido que los métodos revolucionarios <u>sólo</u> pueden <u>empeorar las cosas y aumentar innecesariamente los sufrimientos</u>, que conducen a un aumento de violencia y que <u>destruyen la libertad</u>" (*Ibid.*; el subrayado es mío).

Este texto es un caso paradigmático de extremismo filosófico. No hay alternativa: las revoluciones solamente pueden acarrear

esos nefastos resultados. Pero esto es una exageración.[18] Tal como está dicho es notoriamente falso. Cabe preguntarse si las revoluciones siempre empeoran las cosas, si siempre conducen a la destrucción de la libertad. Las revoluciones son usualmente el último recurso para terminar con un sufrimiento que ya no puede soportarse. Además, los ejemplos más repetidos de revolución en el mundo occidental ponen de relieve de que ellas tuvieron lugar para instaurar o restaurar la libertad.

Popper también ha dicho que "una revolución reemplaza los viejos amos por otros nuevos, y ¿quién nos garantiza que los nuevos serán mejores: (*Ibid.*, 396).[19] A ello podemos responder, por una parte, que una revolución tiene lugar porque la mayoría de la gente ha terminado creyendo que no hay nada peor que los amos de turno. Por otra parte, si la suposición de Popper fuese aplicada universalmente, el resultado sería la eterna preservación de la tradición dominante.

Popper también pontifica que "una vez que destruyen la tradición, la civilización desaparece con ella" (*Ibid.*).[20] Sin embargo, dado un contexto histórico-social determinado, lo que se destruye a lo sumo ante una revolución es una tradición determinada, y no "la tradición", como si existiera una tradición que se pueda igualar *per se* con la civilización. Lo que sucede es que, tal como veremos más adelante, Popper iguala la tradición liberal con la civilización y considera todo cambio radical que termine con la misma como implicando el fin de la civilización. Pero es tal igualdad la que, o es un prejuicio popperiano, o habrá que fundamentarla con razones convincentes, cosa que nos parece muy difícil de lograr y que Popper por supuesto, no lo ha logrado.

Finalmente, luego de proponer que la teoría de la revolución pasa por alto el aspecto más importante de la vida social –lo que necesitamos no es tanto hombres buenos sino buenas instituciones–, Popper afirma que "los marxistas han aprendido a no pensar en términos de instituciones, sino de clases" (*Ibid.*, 397). Esto constituye otra de las gruesas y erróneas interpretaciones típicas de Popper al referirse a Marx y a los marxistas. Desde Marx en adelante, los marxistas han discutido las instituciones; lo que sucede es que, de acuerdo a todos ellos, dichas instituciones están impregnadas y representan intereses de clase. Lo que presenciamos es el desplazamiento del análisis a un nuevo y más profundo nivel explicativo. El ocuparse de este nivel explicativo no impide ocuparse, incluso bajo nueva luz, del otro nivel propiamente institucional.

Hay más sobre revoluciones en la faltriquera popperiana. Pero lo importante que resta por considerar está vinculado con la racionalidad operante en ciencias sociales, y ello debe esperar unas páginas.

Por el momento, conviene detenerse en la conclusión de Popper: "la eliminación de la teoría historicista provoca el derrumbe total del marxismo en lo que respecta a sus pretensiones científicas" (*Ibid.*, 395). Pero Popper puede concluir tal derrumbe sólo si existe una conexión férrea entre el historicismo, tal como Popper lo describe, y las propuestas de Marx.

Sin embargo, creemos haber mostrado a lo largo de este capítulo que tal conexión, en oposición a lo que Popper supone, no existe, pues toda interpretación verosímil de la obra de Marx exhibe que la misma no cumple con las notas que, según Popper, distinguen al historicismo.

Notas

1 Para ello me referiré también al artículo "¿Qué es la dialéctica?" (Popper, 1967).

2 Simpson (1992, 282).

3 Marx es uno de los pocos filósofos a quien Popper, a pesar de sus desacuerdos fundamentales, dedica palabras de elogio. Marx fue, en opinión de Popper "uno de los luchadores universales... contra la hipocresía y el fariseísmo," a la vez que el marxismo es considerado como "un movimiento verdaderamente humanitarista" (Popper, 1967b).

4 Cabe acotar, contra repetidas hipersimplificaciones del pensamiento de Marx, que a pesar de ser un crítico tenaz del capitalismo, Marx reconoció varias virtudes del mismo. Así por ejemplo, Marx señalaba que, en su primera fase, el capitalismo cumplió tres funciones importantes: (1) puso fin a todas las relaciones feudales –patriarcales e idílicas– y había mostrado que la única relación real era la del propio interés egoísta; la explotación oculta bajo el velo de ilusiones políticas o religiosas, había sido sustituida por la explotación desnuda, directa y brutal (Marx, 1974b-70), (2) hizo de los hombres amos de la naturaleza: "la burguesía... ha creado más fuerzas productivas, masivas y colosales, que todas las generaciones anteriores juntas" (*Ibid.*, 72), y (3) favoreció el progreso, pues instauró la necesidad del cambio y la innovación: "la burguesía no puede existir sin revolucionar constantemente las fuerzas de producción, y, a través de ello, las relaciones de producción, y, con ello, la totalidad de las relaciones de la sociedad " (*Ibid.*, 70-1).

5 Si bien Marx, al conocer la obra de Darwin *El Origen de las Especies* (1859), se mostró inicialmente entusiasmado acerca de la misma, tal como se lo expresó a Engels (carta a Engels fechada en 1860), ya a partir de 1862, hizo explícitas sus críticas acerca de su aplicabilidad a las ciencias sociales.

6 Thomas (1994, 41).

7 Véase, por ejemplo, Carver (1983).

8 Marx y Engels (1975, 4:93).

9 Marx (1981, II:346).

10 Enrique Dussel (1990b) es fiel a Marx cuando afirma que la dependencia (nivel apariencial) consiste en la transferencia de valor agregado (nivel esencial) de un capital nacional total menos desarrollado a uno más desarrollado. No hay, en este caso creación de valor agregado sino apropiación (por transferencia). Pero hay explotación de los trabajadores (relación vertical) dentro de cada capital. La otra relación (horizontal) entre capitales no es de explotación, sino de dominación internacional. Dussel, además, ha realizado un estudio analítico, con un detalle y sagacidad no usuales, de cada una de las distintas redacciones de *El Capital*, así como de la incidencia de cada una de ellas, según su original interpretación de las mismas, para un proyecto liberador en Latinoamérica (véase, Dussel, 1985, 1988 y 1990).

11 Marx (1974c, 146): "Los hombres hacen su propia historia, pero no la de su propio libre albedrío; no lo hacen bajo circunstancias que ellos mismos han elegido, sino bajo circunstancias dadas que han heredado y con las cuales están enfrentados directamente. La tradición de las generaciones pasadas pesa como una pesadilla en la mente de los vivos". Este texto confirma la imposibilidad de la profecía, así como involucra la necesidad de considerar las posibilidades que quedan abiertas por las circunstancias presentes.

12 Como es sabido, las fuerzas productivas están constituidas por los medios de producción (fuentes físicas productivas: herramientas, materia prima, maquinaria, instalaciones, etc.) y el poder de trabajo incluyendo, no sólo la fuerza de los que producen, sino también sus habilidades y su conocimiento científico-técnico. Marx siempre supuso que hay un crecimiento continuo de las fuerzas productivas. Las relaciones de producción son relaciones de poder económico que la gente posee sobre el poder de trabajo y los medios de producción incluyendo el poder económico que los capitalistas tienen sobre los medios de producción, el poder económico que los trabajadores tienen sobre su poder de trabajo, y la falta de poder económico que los trabajadores tienen sobre los medios de producción. La estructura económica de una sociedad, su base o fundamento, está constituida por la totalidad de las relaciones de producción operantes en ella. La superestructura incluye a las instituciones del estado, y a todas las instituciones legales. Tal como diversos comentadores han señalado, es falso que todo fenómeno social no estructural es superestructural; por ejemplo, la creación artística no lo era para Marx.

13 Hemos tomado en cuenta el enfoque de Cohen (1978), dejando fuera aquellas afirmaciones que no compartimos. Para una crítica a la concepción de Cohen acerca del rol de las explicaciones funcionales en la teoría marxista del desarrollo histórico, véase su disputa con Elster en *Inquiry* (1982) y Elster (1984).

14 Bhaskar (1989) agregaría que debido a la imposibilidad de obtener sistemas cerrados en el dominio de las ciencias sociales, el éxito predictivo no puede ser ni el objetivo ni el criterio de evaluación de teorías sociales. Tal objetivo y criterio puede ser solamente de tipo explicativo. Esto se aplica, por supuesto, a la economía política marxista.

15 Recomendamos la lectura de Apel (1984). Apel sostiene que hay dos intereses válidos de conocimiento en el ámbito de las ciencias sociales: un interés en explicar hechos apelando a sus causas, y un interés en comprender el significado de acciones en términos de las intenciones subjetivas y de las normas culturales. La consecuencia metodológica es que explicación y comprensión no son modelos competitivos sino complementarios dentro de las ciencias sociales porque responden a intereses no contradictorios sino complementarios (es decir, responden a distintas preguntas a las que hay que responder sin necesidad de excluir a ninguna de ellas).

16 "Por ejemplo, en cuanto a la no pauperización de las clases proletarias en ciertos países, la conocida objeción de Lenin era que eso se explica con el fenómeno del imperialismo, desplazando la pauperización en los países industrializados y desarrollados a los países colonizados; por ello es que puede entenderse perfectamente que no se dé una pauperización de la clase proletaria sin por ello tener que descartar la teoría marxista" (Klimovsky 1992, 84).

17 *Ibid.* Klimovsky, sin embargo, a pesar de criticar acertadamente ciertas facetas de la crítica de Popper a Marx, tiene una postura global hacia tal crítica más benévola con Popper que la que sustentamos en esta obra. Lo importante a enfatizar es que Klimovsky también rechaza las acusaciones de Popper a Marx respecto del carácter profético de sus anticipaciones (acusaciones debidas, como señalamos, a un desconocimiento por parte de Popper del modo en que Marx explícitamente había indicado que las leyes operantes en el desarrollo del capitalismo funcionan como tendencias). Klimovsky afirma, al respecto, que Trotski en *El pensamiento vivo de Marx* aclara que la revolución no es inevitable: "Si ocurren ciertas cosas, como por ejemplo que los gobiernos sepan manejar adecuadamente la situación social, o que los partidos obreros no manejen convenientemente sus estrategias, la revolución puede categóricamente no darse" (Klimovsky, *Ibid.*, 89). Por ello es que, otra prueba de que ni Marx ni Trotski consideraban a las revoluciones como inevitables, era que afirmaban la necesidad de la acción revolucionaria del proletariado para hacer posible su advenimiento. No se puede permanecer inactivo pretextando que la revolución ha de llegar inexorablemente. Por lo tanto, lo que Marx estaba proponiendo no eran profecías anticipando hechos inevitables.

18 También es una exageración la tesis popperiana-liberal proponiendo que las revoluciones violentas generan sólo y siempre sociedades inestables. En países donde hubo revoluciones violentas, como Francia, subsistieron gobiernos democráticos, en muchos casos del estilo de los que le gustan a Popper, por más tiempo que en países donde no las hubo o donde no fueron acompañadas por igual tipo y grado de violencia (¿es necesario citar ejemplos de países latinoamericanos?). No creemos que toda revolución sea encomiable o igualmente aprobable; lo que nos parece inadmisible es hacer reprobable a toda revolución.

19 Obsérvese que Popper se refiere a una revolución cualquiera, pues el texto no está matizado de modo de indicar que lo afirmado es válido solamente para cierto tipo de revoluciones.

20 Popper parece suponer que la teoría marxista de las revoluciones hace de ellas episodios totalmente espontáneos, bruscos, súbitos. Marx, por el contrario, señaló que dichas revoluciones son siempre el resultado de un largo proceso en el que, como resultado del mismo, se produce un salto cualitativo; de ahí que Marx las caracterice como un evolucionismo revolucionario.

Capítulo V

La metodología de las ciencias sociales: problemas y tensiones

La comprensión cabal de la posición de Popper acerca de las ciencias sociales requiere contextualizarla respecto de la postura neopositivista del Círculo de Viena.

Carnap defendió en varias de sus obras la tesis de la unidad de la ciencia y, consistentemente, la reducibilidad de las ciencias sociales a las ciencias naturales, más estrictamente a la física.[1] Debemos preguntarnos en qué sentido debe entenderse tal unidad y, como consecuencia, tal reducibilidad.

Hay que distinguir, en relación a la reducibilidad propuesta, entre los aspectos terminológicos, metodológicos y de las leyes. Carnap creyó mostrar que hay una unidad terminológica de las ciencias, es decir que hay una unidad del lenguaje de la ciencia. Ello sería así, en primer lugar, porque todo lenguaje científico tiene la misma estructura lógica y porque, además los términos descriptivos de toda teoría son reducibles a una base terminológica compuesta por predicados determinables por observación directa. Tal proceso de reducción terminológica sería realizable, según Carnap, mediante distintos recursos, que él fue variando a lo largo de su producción filosófica.

En 1936, por ejemplo, tal recurso era el de la cadena de sentencias reductivas que permite mostrar, primero, que todo término del lenguaje físico es reducible (o sea, introducible a través de cadenas de sentencias reductivas) a predicados observables. Esto es así puesto que todo término de la psicología es concebido co-

mo refiriendo a un conjunto de disposiciones a actuar de manera observable en respuesta a situaciones también describibles en términos observables.

Carnap concluye que todo término de la psicología es reducible a una base de reducción constituida exclusivamente por predicados observables. Finalmente, al asumir que las propiedades de los grupos o colectivos humanos son totalmente elucidables en términos de las conductas individuales y sus interrelaciones, Carnap concluye que todo término de la sociología es también reducible a un conjunto de predicados observables. En resumen: el lenguaje constituido por predicados observables es una base suficiente de reducción para la totalidad del lenguaje de la ciencia.

Los neopositivistas también proponían la unidad metodológica de las ciencias: un único método es válido para todas las ciencias. El mismo está caracterizado por la sistematización deductiva de los enunciados de toda teoría y por el uso de la inducción en el contexto de justificación para establecer la aceptabilidad de los enunciados en función de la evidencia empírica disponible.

En cuanto a la unidad de las leyes, Carnap se ve obligado a reconocer que no se ha podido mostrar aún que tal unidad se ha logrado ya efectivamente. Sin embargo, él hipotetizó que todas las leyes, incluyendo las de la sociedad, son consecuencias lógicas de las leyes de la física, y consideró que los logros que supuestamente se habían alcanzado en el área de la unidad terminológica era un paso adelante –condición necesaria, pero no suficiente– para lograr la aún no alcanzada unidad de las leyes.

Todo este programa fracasó. Pero, sabiendo cuan importante era para Popper ubicarse siempre respecto de la postura neopositivista, cabe preguntarse cuál era su proyecto acerca de las ciencias sociales, en comparación al propiamente positivista.

Popper jamás defendió la unidad de las ciencias con los alcances pretendidos por los neopositivistas. Nunca aceptó la unidad terminológica y fue escéptico acerca de la unidad de las leyes. Es decir, Popper nunca defendió un programa estrictamente reduccionista. Además jamás pudo haber sido estrictamente reduccionista porque, por ejemplo, siempre sostuvo que es imposible reducir la sociología a la psicología.[2]

La cuestión importante, y más ardua de responder es acerca de la unidad metodológica. Hay aquí una obvia tensión en la postura de Popper. Por una parte, parece haber una propuesta de unidad básica del método, en tanto Popper sostiene explícitamente

que el método de conjeturas y refutaciones opera también en las ciencias sociales. Así, Popper en el texto más claro y sistemático de sus propuestas acerca del método de las ciencias sociales nos dice, en la que él llama sexta tesis o tesis principal:

"El método de las ciencias sociales, al igual que el de las ciencias de la naturaleza, radica en ensayar posibles soluciones para sus problemas... Se proponen y critican soluciones... Si [un ensayo de solución] es accesible a una crítica objetiva, intentamos refutarlo; porque toda crítica consiste en intentos de refutación."[3]

Estamos pues en presencia de una propuesta de monismo metodológico aunque, como ya dijimos, no de reduccionismo metodológico. Las ciencias sociales, sin embargo, comparten un método propio que resulta de especificar de manera muy particular el método crítico de conjeturas y refutaciones. El método objetivo de las ciencias sociales es, según Popper, el de la lógica situacional, suplementado por la tecnología social fragmentaria y la ingeniería social.

1 La lógica situacional y el principio de racionalidad: Problemas insolubles desde la perspectiva de Popper

El problema inicial consiste en que Popper jamás propuso una versión clara y precisa de su noción de lógica o análisis situacional.

En términos generales, y Popper nunca va más allá de ello, la lógica situacional consiste en analizar y explicar la conducta de los agentes individuales intervinientes en ella a partir de la situación misma sin apelar a aspectos subjetivos. Esto forma parte del rechazo, por parte de Popper, de toda forma de psicologismo en el área metodológica.[4] El ser humano que tiene tales o cuales motivos, es reemplazado por un ser humano que persigue tales o cuales fines objetivos a causa de su situación. En la descripción de la situación no se deben incluir todos los elementos o factores intervinientes. Se construye la situación en base a una suposición de completa racionalidad –método cero– y luego se evalúa la desviación de la conducta real, de tal modelo.

Construir la situación suponiendo completa racionalidad significa suponer que los agentes actúan de total acuerdo al Principio de Racionalidad. Este postula que todos los agentes actúan racionalmente, es decir tratando de maximizar la obtención de los fines objetivos definidos por la situación.

Es conveniente sintetizar el ejemplo que Popper utiliza para

ilustrar cómo opera la lógica situacional.[5] Sea el caso de un caminante (Ricardo) que pretende alcanzar su tren a horario, pero para ello debe cruzar un camino atestado de vehículos y gente. Los elementos presentes, relevantes en la situación son: gente, coches estacionados y en movimiento, instituciones sociales como las reglas que deben seguirse para cruzar el camino, señales de tráfico, etc., los objetivos que él pretende alcanzar, y el conocimiento previo que Ricardo tiene acerca de cómo alcanzarlos. Todo esto compone el conjunto de los elementos de la situación social objetiva. Ello constituye, según Popper, un modelo típico de una situación como la que Ricardo debe usualmente enfrentar. Dicho modelo deberá poder explicar la conducta, no sólo del caso particular protagonizado por Ricardo, sino de todo caso del tipo que se está discutiendo en el que Ricardo es el personaje eventual del mismo.

Popper (1994, 181) aclara que la lógica de la situación está inspirada en el método que F. Hayek propuso para la economía y que llamó 'lógica de la elección' en su trabajo "Economics and Knowledge," (1936). Es decir que, como ya discutiremos con más detalle en el capítulo VII, el método que Popper propone para las ciencias sociales, en general, es una extrapolación del método que F. Hayek propuso para su particular concepción de la economía. No ha de extrañar pues que otro ejemplo privilegiado de la lógica de la situación citado por Popper sea la teoría económica de la competencia perfecta. La misma "puede ser desarrollada como la lógica situacional de una situación social idealizada o hipersimplificada –la situación de las personas que actúan dentro del marco institucional de un mercado libre perfecto..."[6]

La lógica situacional funciona, según Popper, como un modelo para explicar o predecir, no eventos singulares –como "¿cuándo ocurrirá el próximo aumento en el porcentaje de desocupados en el Gran Buenos Aires?"– sino una determinada clase o tipo de eventos como, "¿por qué hay un aumento y disminución cíclica de desempleo en la industria de la construcción?". Popper sostiene que la diferencia entre ambos tipos de problemas es que el primero se puede resolver sin utilizar un modelo. Este se puede resolver de la misma manera en que en la ciencia natural se resuelve el problema de cuándo acaecerá el próximo eclipse utilizando las leyes universales de la dinámica newtoniana más ciertas condiciones iniciales relevantes. En cambio, las explicaciones y predicciones en las que se pretende explicar o predecir cierto tipo de

eventos "operan con modelos que representan algo como las condiciones iniciales típicas".[7] Pero, por supuesto, en este caso se necesitan también leyes universales para explicar y predecir un determinado tipo de eventos. Por lo tanto "un modelo consiste de ciertos elementos interrelacionados entre si más ciertas leyes universales de interacción".[8]

Mientras que en las ciencias naturales se puede explicar y predecir de ambas maneras –utilizando o no modelos–, en ciencias sociales los modelos son aún más importantes. Ello se debe a que en ciencias sociales "el método newtoniano de explicar y predecir eventos singulares mediante leyes universales y condiciones iniciales es muy difícilmente aplicable. Ellas operan casi siempre utilizando el método de construir situaciones típicas... esto es mediante el método de construir modelos."[9]

Ahora bien: si la lógica situacional opera explicativamente como un modelo, hemos de preguntarnos qué es lo que corresponde aquí a las leyes universales dinámicas de Newton cuando ellas operan en el modelo del sistema solar que nos permite explicar tipos de eventos como la presencia reiterada de eclipses de luna y sólo en días de luna llena.

Popper propone que tal es el rol principal del principio de racionalidad, o sea del principio de actuar apropiadamente o de acuerdo a la situación.

En consecuencia, es importante esclarecer el status y rol del principio de racionalidad. Popper ha enfatizado que el mismo no tiene que ver con la afirmación de tipo psicológico de que la gente siempre actúa –o trata de actuar– racionalmente. El principio es una consecuencia de su supuesto metodológico de que debemos tratar de explicar los fenómenos sociales en términos de los rasgos objetivos de la situación incluyendo los aspectos objetivos de las expectativas y metas de los seres humanos, dejando de lado los modos en que los mismos se generan en las mentes de los mismos. Resta pues preguntarse acerca de su status; por lo señalado hasta aquí no parece ser una hipótesis empírica. Pero, como veremos, Popper no siempre sostuvo la misma opinión al respecto.

No debe perderse de vista que el principio de racionalidad es imprescindible, dentro de la perspectiva popperiana, para justificar la acción de los agentes en una situación. Sin él no es posible deducir lo que los agentes hacen.

Dicha justificación consiste esquemáticamente de los siguientes pasos:

(1) Descripción de la situación: el agente A está en la situación S.

(2) Análisis de la situación: en la situación S, es apropiado hacer X.

(3) Principio de Racionalidad: los agentes siempre actúan apropiadamente a la situación.

(4) Conclusión: A hace X.

Sin (3), no puede justificarse que A haga X. Tal principio es pues vital para justificar la realización de una determinada acción, además de postular que ella es, por añadidura, racional porque la acción resultante es consecuencia de aplicar el supuesto que los agentes –entre ellos A– actúan racionalmente.

Es obvio que esta racionalidad sigue siendo meramente instrumental, ahistórica y explícitamente imputada. Pero ello no es todo ni lo más crucial.

Desde 1967, Popper concibe al principio de racionalidad como necesario; o sea, como constituyendo el núcleo del único enfoque posible en ciencias sociales; además ya mostramos que no puede prescindirse de él en la justificación de las acciones que los agentes individuales llevan a cabo en una determinada situación.

Si el principio de racionalidad es necesario, surge inmediatamente la pregunta acerca de su falsabilidad. Podría esperarse, por ser usado en las explicaciones científico-sociales, que ha de ser falseable. Si no lo fuera, nada demarcaría las explicaciones que usan el principio de racionalidad de las explicaciones metafísicas, siguiendo las pautas propias de Popper. Popper cambió de opinión. Hasta 1966, sostuvo que era falseable, pero desde 1967 argumentó que si bien es potencialmente falseable (pues podríamos llegar a rechazarlo), es actualmente infalseable, porque decidimos no considerarlo falseado bajo circunstancia alguna. La falseación de una teoría específica que lo utilice no lo falsea, pues la falseación de tal teoría sólo significa que hemos especificado erróneamente la situación, o sea, que hemos atribuido erróneamente a los individuos las preferencias o restricciones. Es decir que, al enfrentar una experiencia falseadora, nos aferramos al principio y revisamos nuestras hipótesis acerca de los objetivos del agente, entre otras.

Sin embargo, todo ello pone en bancarrota a la estrategia metodológica general popperiana. Por una parte, coloca a todas las

explicaciones que utilizan a tal principio de racionalidad en el umbral de las explicaciones metafísicas; las explicaciones en ciencias sociales devendrían casos particulares de explicaciones metafísicas. Por si ello fuera poco, aceptar la infalsabilidad del principio de racionalidad constituiría una macro-excepción a una recomendación siempre reiterada por Popper: en las explicaciones científicas no debe haber hipótesis o principio que esté siempre más allá de todo intento de falseación. Además, tal como ha señalado N Koertge (1979, 93), reconocida popperiana, ello desacredita el uso que hace Popper de su criterio de demarcación para criticar la teorías marxista y freudiana como seudo-ciencias sociales, pues ni las ciencias sociales en general, pueden prescindir del uso de principios no falseables, tal como las concibe Popper.[10]

Podría sugerirse que el principio debe ser concebido como un principio meramente metodológico el cual es usado porque se ha mostrado que es sumamente útil. Pero este es un argumento claramente inductivista, y por ello no puede ser aceptado si se quiere ser fiel al rechazo global que Popper hace del inductivismo.

Habría además un primer conflicto entre el propósito de Popper de sostener una forma de unidad metodológica entre las ciencias naturales y sociales y la realidad resultante de los comentarios críticos anteriores. Tal como ya indicamos, la base de tal unidad está dada por el método general de conjeturas y refutaciones, que se aplica tanto a las explicaciones usualmente de tipo causal en ciencia natural, como a las explicaciones situacionales de la ciencia social. Pero resulta ahora claro que hay un conflicto entre los principios del falsificacionismo y de la lógica situacional; ésta última requiere del principio de racionalidad, pero éste es infalseable. Popper parece recomendar para las ciencias sociales un tipo de conducta en abierta oposición a los requisitos de su falsificacionismo estricto.[11]

Para agravar aún más las cosas, Popper reconoce que el principio de racionalidad, ha sido falseado en sucesivas oportunidades, pues ello sucede toda vez que los agentes no actúan adecuadamente a la situación. Hay aquí pues una tensión evidente: por una parte, se reconoce que el principio de racionalidad ha sido falseado. Pero por otra, se afirma que es infalible[12].

Finalmente, cabe preguntarse cómo proceder en el testeo empírico en ciencias sociales. Si todas las observaciones anteriores son plausibles, no parece haber respuesta convincente a la pregunta acerca de cuándo deberíamos aceptar o rechazar a una teo-

ría que usa del principio de racionalidad. La carencia de respuestas convincentes a tal pregunta implica que hay también serias dificultades para establecer cómo han de hacerse modificaciones progresivas a una teoría que hace uso del mismo. En consecuencia, la aplicación de la concepción popperiana del progreso científico a las ciencias sociales, entra también en crisis.

2 *La tecnología social fragmentaria: gradualismo social y la irracionalidad de las revoluciones socio-políticas*

El segundo ingrediente del método popperiano específico para las ciencias sociales es el de la tecnología social fragmentaria. Este consiste en composturas graduales combinado con el análisis crítico de las propuestas sociales o intentos de descubrir si determinada acción social ha de tender o no a producir un resultado esperado.

Para lograr tal objetivo se utilizan leyes sociológicas como "no puede haber revolución sin reacción," o "no se pueden introducir aranceles sobre productos agrícolas y reducir el costo de vida". Si bien Popper no acepta leyes transhistóricas o leyes de evolución histórica, acepta leyes contextualizadas a determinadas situaciones. Consistente con ello, no hay, según él, predicciones a largo plazo, pero se aceptan predicciones "tecnológicas" que nos indican los pasos constructivos a dar si queremos conseguir determinados fines objetivos dada una determinada situación. Dichas predicciones son, por lo tanto, a corto plazo.

Ello es compatible con el objetivo que Popper adscribe a la tecnología social fragmentaria: descubrir y explicar las relaciones menos evidentes que operan dentro de la esfera social, es decir, poner de manifiesto las dificultades que obstruyen la acción social, o sea, estudiar la resistencia de la materia social a nuestras tentativas de modelarla. Hay que tratar de analizar y prever las desviaciones y reacciones imprevistas producidas por las repercusiones involuntarias de las acciones deliberadas. Obsérvese que ello es consistente con la supuesta infalsabilidad del principio de racionalidad: si una acción no cumple con lo esperado, siempre puede atribuirse el error a desviaciones involuntarias de las acciones deliberadas llevadas a cabo de acuerdo a tal principio y no al incumplimiento del principio mismo.

Cabe replicar, en primer lugar, que las leyes a utilizar para in-

ferir las recomendaciones tecnológicas, a pesar de ser afirmadas por Popper como teniendo la forma de leyes universales "son insípidas y de dudosa verdad".[13] Si se considera el ejemplo de Popper, "no se pueden introducir aranceles en la agricultura y, al mismo tiempo, reducir el costo de vida," es perfectamente aceptable que se propongan aranceles a la agricultura para reducir otros aranceles que afectan el costo de vida en mayor grado. No podría evitarse esta dificultad arguyendo que Popper podría agregar una cláusula *ceteris paribus* porque el mismo Popper ha insistido que tales cláusulas "no deben agregarse jamás a una teoría porque ello destruiría su testeabilidad."[14]

En segundo lugar, debe reconocerse que una consecuencia de la tecnología social fragmentaria buscada ex-profeso por Popper, es el gradualismo sociológico. Este es llevado al extremo por Popper a través de su apotegma "razón o revolución", consagrado como título de uno de sus trabajos en respuesta a las críticas a que fue sometido por la escuela de Frankfurt, especialmente por Adorno y Habermas.[15]

En dicho título, Popper se refiere a las revoluciones sociales entendidas como cambios bruscos y radicales, pero no a las revoluciones científicas las que, por las razones comentadas anteriormente en el capítulo II, son necesariamente racionales: la ciencia es racional por el modo en que progresa, y lo hace siempre de modo elucidable exclusivamente por las pautas de la lógica deductiva. Recordemos, además, que para que "una nueva teoría constituya un paso adelante, debe entrar en conflicto con su predecesora... Pero esto significa, desde un punto de vista lógico, que debe contradecir a su predecesora; la debe desplazar. En tal sentido, el progreso en ciencia –o al menos el progreso notable– es siempre revolucionario." [16]

En el contexto crítico de la concepción de las ciencias sociales y las revoluciones del mismo tipo, propias de la escuela de Frankfurt, en el que Popper utiliza la expresión "razón o revolución", ésta sugiere que toda revolución social que involucre desplazar formas e instituciones económicas, políticas y sociales y cambiarlas por nuevas y relevantemente distintas respecto de las anteriores, es irracional.

Esta extrema, extraña y poco creíble tesis es un corolario de todo el planteo popperiano sobre racionalidad científica. Si la misma es meramente instrumental, si tal instrumento es el método crítico, si tal método crítico se manifiesta en las ciencias so-

ciales en la trilogía lógica situacional, tecnología fragmentaria e ingeniería social, y si tal tecnología fragmentaria involucra, como el método crítico mismo de conjeturas y refutaciones, un gradualismo sin rupturas, entonces toda ruptura relevante en el plano político social y por tanto, toda revolución político-social, viola los cánones de la racionalidad popperiana. Es decir, deviene irracional.

Ya hemos respondido en el capítulo IV a los ataques de Popper a las revoluciones sociales. Reconocemos que las revoluciones pueden generar violencia en respuesta a ella, que puede generar nuevos amos, que puede traicionar los valores cuya realización constituyó la fuente original inspiradora de los revolucionarios, etc. Pero nos oponemos a la interpretación de Popper que condena necesariamente a todo movimiento revolucionario como irracional, destinado a producir mayores males, y, por ende, al fracaso. Lo que debe reconocerse es el usual carácter ambiguo de toda revolución: ella es el resultado de un impulso liberador sustentado en razones factuales, pero puede ser el germen de males peores, por ejemplo de totalitarismos, aún en los casos en que el motivo central de la emergencia de la revolución fue provocado por la necesidad de terminar con totalitarismos precedentes. Pero este reconocimiento es muy distinto al extremismo anti-revolucionario popperiano, y parece además, históricamente más adecuado a los hechos.

A la sistemática oposición de Popper a las revoluciones sociales, rotuladas por él como irracionales, subyace una limitación obvia del alcance del método crítico al ser aplicado a las ciencias sociales, y, por ende de la racionalidad operante en las mismas.

Ni Popper, ni tampoco Hayek, como veremos en el capítulo VII, aceptan la crítica global: el criticismo está apriorísticamente limitado. Más específicamente, según Popper y Hayek, éste no debe ser entendido como crítica del objeto. En el caso de la sociología, no debe ser usado como crítica de la sociedad misma como un todo. El instrumento de la crítica no debe ser usado para criticar el marco institucional de la sociedad liberal angloamericana. Si bien Popper sostiene que tal método crítico comienza desde problemas, jamás el objeto mismo de la sociología –la sociedad– es un problema.[17]

Todo ello pone de relieve que tal supuesto criticismo universal presupone acríticamente un cierto tipo de sociedad, con una definida base económica determinando ciertos tipos específicos de re-

laciones sociales, a la cual se sitúa más allá de toda crítica. Encontramos aquí un nuevo *locus* donde la racionalidad se detiene y autolimita, pues vivenciamos una esfera donde se acepta algo pre-racionalmente, y se lo aísla de toda discusión racional.

Subyace a toda la concepción popperiana un pre-juicio de valor que consiste en valorar como suprema y estructuralmente insuperable –tal como veremos en el capítulo VIII– a la sociedad liberal angloamericana. La tan vociferada neutralidad valorativa no es tal.

Cabría preguntarse, si no puede plantearse una propuesta alternativa a la de Popper-Hayek, la de una racionalidad funcional para la consecución de una sociedad más justa, aún de la que ellos consideran como la óptima y supuestamente insuperable: proponer ahora limpia y desembozadamente, que toda ciencia social debe instaurar un valor supremo, una sociedad justa.[18]

Como veremos en el capítulo VIII, ambos tienen una respuesta al respecto, aunque la misma exhibe nuevos problemas para su concepción de la racionalidad científica en el contexto de las ciencias sociales.

3 *La ingeniería social: la tecnocratización de la política y el fin de las ideologías*

La ingeniería social es el tercer componente importante de la metodología que Popper propone específicamente para las ciencias sociales. La ingeniería social es el conjunto de las aplicaciones de la tecnología social fragmentaria; su propósito es proyectar instituciones sociales –que son a las ciencias sociales lo que los objetos físicos a las ciencias naturales– a la vez que manejar y reconstruir aquéllas que ya existen.

De acuerdo a Popper, sólo una minoría de instituciones se proyectan conscientemente; la mayoría ha nacido como el resultado impremeditado de las acciones humanas.

El ingeniero social utiliza un método no holista, pues no cree en el método de rehacer a la sociedad totalmente; los fines son llevados a cabo por ajustes y reajustes, sugeridos por la tecnología social fragmentaria, e implementados por el ingeniero social. La estrategia fundamental es combatir males concretos, más que establecer un bien ideal.

Además del gradualismo tibiamente reformista ya comentado, la concepción popperiana de la ingeniería social implica dos

cuestiones de fondo con fuertes y no muy positivas resonanacias en el todo de su metodología y en su teoría de la racionalidad: la tecnocratización de la política, así como de la opinión pública, y la adopción de un individualismo metodológico extremo.

La primera de dichas cuestiones es el reemplazo de la política por la ingeniería social. Más claramente, es la propuesta de la tecnocratización de la política, junto a la pauperización del orbe de lo práctico, o sea, de la ética, con la consiguiente eliminación de la discusión crítica de fines y valores. Todo problema de las ciencias sociales deviene problema técnico; las discusiones democráticas de problemas prácticos son reemplazadas por decisiones de personal técnico adiestrado, pues no otra cosa es el ingeniero social. El resultado es la despolitización de la política.

Los seguidores de la propuesta popperiana de la ingeniería social, aunque no haya sido ella la intención consciente de Popper, legitiman el reemplazo de la política por la ingeniería social. Lo hacen mediante la excusa de que ello es científico-racional, pues está propuesto desde una racionalidad que se supone científica e instrumental a los fines impuestos, que no se discuten críticamente, sino que se los enmascara como irrelevantes de ser discutidos. La no necesidad de discutirlos se sigue de hacerlos parte de la tradición, que, consistentemente, es evaluada por ambos, Popper y Hayek, como cuasi-sacrosanta, en total consonancia con el carácter irracional, adscripto por ambos, a las revoluciones político-sociales que hayan constituido reales rupturas no acumulativas con la tradición.

Esta actitud acerca de la tradición es tan extrema que Popper afirma que el "sapere aude" (atrévete a saber) propuesto por Kant como representativo de la Ilustración, es inaceptable porque supondría que las tradiciones son inadecuadas. Mientras Hayek considera que la sociedad ideal es una sociedad de ligaduras tradicionales, Popper llega a concebir a las principales tradiciones de la sociedad anglosajona como capaces de jugar el rol de leyes naturales en el desarrollo de la sociedad sin ser ellas susceptibles de cambio.

Todo resulta aún más claro: si las tradiciones operan como leyes, los fines involucrados y aceptados en ellas son inviolables, so pena de proceder a-científicamente y, por ende, i-rracionalmente. Es decir –nuevamente– están más allá de toda discusión racional posible.

También resulta ahora más claro que la política se oriente exclusivamente a la eliminación de disfuncionalidades y a evitar

riesgos que amenacen al sistema; no hacia la realización de metas prácticas, sino hacia la resolución de problemas exclusivamente por expertos, y por ende, más allá de la posibilidad de toda discusión pública de no-expertos.

No sólo se despolitiza la política, sino lo que es peor aún, se despolitiza a la opinión pública.[19] Cabría preguntarse, ¿por qué hemos de oponernos a la tecnocratización de la política y de la opinión pública? Además de la eliminación del orbe de lo práctico, y de la opinión pública, puesto que a la misma se la consulta globalmente sólo una vez cada cuatro años, caben agregar las siguientes razones para oponerse a tal despolitización:

(1) Los científicos y los ingenieros sociales no están orientados por objetivos exclusivamente científico-técnicos, pues pertenecen a un contexto en donde obra una determinada economía de mercado, a cuyas reglas, imperativos y objetivos ellos deben someterse. La despolitización de todo problema de las ciencias sociales disimula, hace poco percibible, la presencia de objetivos fuera de la esfera técnica, de cuya órbita de influencia no quedan fuera ni científicos, ni técnicos.

(2) Los ingenieros sociales que aplican técnicamente las pautas dictadas por la tecnología social fragmentaria y que ellos creen adecuadas para resolver un determinado problema, conocen una área determinada y parcial, aquélla en la que son expertos. Pero desconocen el dominio general de la sociedad. Por lo tanto, ellos tienen un poder fundado racionalmente, sólo para esa área; ellos desconocen todo aquello que tenga que ver con las relaciones de dicha área con el resto del orbe social, y por añadidura ignoran totalmente las variadas repercusiones que sus supuestas soluciones parciales y expertas han de tener en la sociedad como un todo, o, al menos, en ámbitos distintos de aquéllos en los que son especialistas. Lo que sucede, en muchas ocasiones, es que para resolver tal dificultad, el científico comienza a operar como lo hacen los malos políticos, invadiendo zonas que van más allá de la suya propia: se habla mucho, y con razón, de los malos políticos, pero habría que enfatizar que entre ellos, hay muchas veces científicos y técnicos de renombre, que por necesidad, al tener que abordar problemas político-sociales al estilo sugerido por Popper-Hayek, están conminados a devenir algo para lo cual no están preparados: políticos.

(3) Los ingenieros sociales, especialmente en el orbe social regimentado por un capitalismo de mercado como el que favorecen Popper-Hayek proceden con un criterio exclusivamente eficientista, consistente con la racionalidad técnico-instrumental con la que operan: toda solución ha de ser funcional al incremento de ganancia, o al aumento del producto interno, o favorable a alguna forma de desarrollismo, etc. Todo lo demás queda supeditado a ello. El resultado es un eficientismo deshumanizado, porque en una propuesta que abarque la totalidad y complejidad de los valores y objetivos del ser humano, aquéllos exclusivamente económico-técnicos mencionados no pueden ser los prioritarios, ni los casi excluyentes o determinantes.

(4) Tal deshumanización está íntimamente vinculada a la posible, y ya acaecida reiteradamente, transformación de la tecnocracia en una forma de autoritarismo, en el cual la autoridad máxima es el tecnócrata. El caso extremo menos deseable, pero también, con notables antecedentes históricos, dentro y fuera de Latinoamérica, es aquél en el cual el tecnócrata, máxima autoridad en su área, es manipulado por el autoritario –dictador o no– de turno. Alguien podría objetar que ni Popper ni Hayek recomiendan ello, porque ellos han sido siempre defensores acérrimos de la forma democrática de gobierno. Debe responderse a ello, que si bien ambos consideran a la democracia como forma favorita de gobierno, no la consideran como necesaria e innegociable. La consecución de los objetivos tecnocráticos para ambos, y la supervivencia del mercado libre es tan fundamental, que si todo ello requiere una interrupción de la vigencia democrática, ello debe ser aceptado y racionalmente legitimado. A esto volveremos en el capítulo VIII.

No se nos debe leer como despreciando a los científicos y a los técnicos, ni como proponiendo el retorno a los viejos políticos de comité.[20] Los científicos y los técnicos deben ser hoy imprescindibles aliados de los políticos. Pero, por las razones apuntadas, no pueden ni deben reemplazarlos. Justamente, al delegar toda tarea a los técnicos, la tecnocratización de la política, hace posible e impulsa la existencia, en adición a dichos técnicos, de políticos vacuos, cuyas únicas virtudes son meramente cosméticas, como las de ser cantante famoso, locutor de gran rating en televisión, etc. Esto es así, porque tales ridiculizaciones del político de en-

vergadura no tienen problema de fuste a resolver, puesto que éstos han sido reducidos supuestamente a problemas resolvibles por técnicos. Nuevamente, no estamos afirmando que Popper o Hayek hayan recomendado ello. Pero, lo que pretendemos hacer, es llamar la atención acerca de la funcionalidad de la tecnología social fragmentaria más la ingeniería social para que esto suceda cuando se universaliza a toda esfera de la vida social lo que ellos proponen metodológicamente para las ciencias sociales.

Quizás lo más sutil consista en percibir hasta qué punto una determinada filosofía de las ciencias sociales subyace y es instrumental a desarrollos en esferas políticas en las que se aplaude y/o aplica tal filosofía.

El corolario obvio y más inmediato es que la problemática político-social ha sido reducida a la solución de un problema técnico mayor: lograr poner a la sociedad bajo control de modo análogo a como se ha procedido con la naturaleza. Para ello, la sociedad misma ha sido reducida a un conjunto de sistemas de acción operando de acuerdo a una racionalidad puramente instrumental.

Coincidimos con Habermas quien afirma que la sociedad contemporánea ha promovido una expansión desigual del interés técnico de control; la tendencia a dominar la naturaleza se ha transformado en la propensión a dominar la sociedad. De acuerdo a Habermas, el modo de aliviar esta distorsión y superarla es reafirmando nuestros intereses inherentemente prácticos y emancipatorios. De ahí que Habermas haya propuesto que una base racional para la vida social sólo se alcanzará cuando las relaciones sociales se organicen "de acuerdo al principio que estatuye que la validez de toda norma política se haga dependiente del consenso al que se arriba en una comunicación libre de toda dominación." [21]

Si ahondamos en el modo en que la racionalidad instrumental opera en las ciencias sociales, de acuerdo a Popper, descubrimos nuevamente que presupone un límite inherente a la racionalidad crítica tal como el mismo Popper la concibe.

La ingeniería social popperiana requiere la manipulación de las condiciones sociales en experimentos sociales abiertos a un criticismo exclusivamente relacionado a cuestiones de correlación entre condiciones y resultados de los mismos, pero no considera en lo más mínimo los valores presupuestos en el experimento. En general, el ingeniero social no se encuentra jamás en posición de descubrir intereses sistemáticamente excluidos de los debates en los que ellos intervienen, y por ello, su análisis de cuáles son las

políticas más adecuadas a recomendar e implementar se encuentran muy fácilmente al servicio de lo que el poder político correspondiente considera como standard.

Finalmente, se ha dicho una y otra vez que tal tecnocratización de los problemas sociales significa, felizmente, "el fin de todas las ideologías". Hay involucrada en tal afirmación una concepción vulgar, parcial, incompleta y esquemática de la noción de ideología. Los que así la usan, como muchos ministros y presidentes de turno, ignorantes de la variedad semántica de tal expresión, suponen que la misma se refiere sólo siempre a un modo esquemático, cristalizado, inevitablemente erróneo e inflexible de ver el mundo, en oposición a un modo más cauto, sabio y gradual de proceder paso a paso, modestamente 'racional', más cercano tanto a la ciencia como a una suerte de sabiduría pragmática.[22] De allí que tales usuarios se consideren como sabiamente pragmáticos y sustentados por el real método científico. Ello explica también que una propuesta metodológica como la de Popper, les venga de perillas para legitimar como 'científico' su modo de proceder[23].

Esto es así gracias a que tal propuesta metodológica reduce toda racionalidad a racionalidad meramente instrumental, esto involucra a la vez, la tecnocratización de la política totalmente consistente con la propuesta metodológica para las ciencias sociales tomada de la metodología de la economía de mercado funcional al neoconservadorismo que defienden.

Una característica importante de la tesis del fin de las ideologías es que tiende a ver la ideología de modo dual y contradictorio: por una parte, como ciegamente irracionalista, pues está concebida como basada en una actitud emocional, totalmente politizada a la que el mundo científico-tecnocrático del neoconservadorismo contemporáneo ha superado sabia y felizmente. Por otra parte, es entendida como excesivamente racionalista, por ser nada más que sistemas conceptuales, áridos, fruto de una excesiva abstracción y generalización en el intento globalista de comprender y dominar la sociedad como un todo.

Una caracterización análoga, aunque sin utilizar el término 'ideología', hacen Popper y Hayek, del científico social que procede holísticamente, o sea, en abierta oposición al método que ellos proponen para las ciencias sociales. De ahí que, desde el punto de vista de la ingeniería social, la ideología, así entendida, debe ser condenada por ser una mera fantasía, pero también un dogma que obscurece la realidad, por no ser obra de científicos sino de inte-

lectuales excesivamente visionarios y soñadores, sin contacto con la realidad. En muchos casos, se llega a identificar tal sentido de ideología con filosofía, a la que, por supuesto, en tanto cubre el orbe axiológico-práctico y conlleva muchas veces una actitud crítica de la ciencia y la tecnología –que no siempre compartimos– es también denostada.[24]

No es este el lugar para elucidar la variedad de sentidos con que se ha utilizado el término ideología. Sólo me interesa centrarme en aquellas consideraciones relevantes a aquellos usos vinculados, en algún sentido, con la ingeniería social. Cabe acotar primeramente, que hay un sentido amplio de ideología, según el cual, tal término se refiere a todo conjunto de creencias mediante las cuales los seres humanos proponen, explican y justifican medios y fines de la acción social organizada, independientemente de si tal acción intenta preservar o cambiar un orden social determinado. En tal sentido se podría hablar de ideología socialista, pero también capitalista, de ideología popperiana tanto como de ideología marxista (aunque éste no es el sentido que le asignó Marx a tal expresión, y que está más allá de los alcances de una discusión detallada en este trabajo).

En tal sentido, como sistema global de creencias, la tesis del fin de las ideologías es más que implausible. Si fuera verdadera, sería difícil saber porqué tantos individuos van a la iglesia, o discuten de política, o proponen medidas de gobierno, o se preocupan por encontrar maneras de mejorar los servicios sociales, etc. Ello acaece diariamente en todo país capitalista: sus ciudadanos no son indiferentes a los sistemas de ideas que van más allá de la eficiencia. Los supuestos indiferentes protestan y se rebelan contra los supuestamente eficientes cuando se ven perjudicados en alguna esfera de sus vidas, no sólo en la puramente económica.

Otro de los usos, aunque más específico, del término 'ideología' es aquél que lo asocia a cuestiones de poder y no sólo con un sistema de creencias. Suele decirse que tal término tiene que ver con la legitimación del poder de un grupo social dominante.

Un determinado sistema de poder se puede legitimar a sí mismo promoviendo creencias y valores con los que está de acuerdo y le son instrumentales, cientifizando y universalizando tales creencias de modo de hacerlas aparecer como autoevidentes y aparentemente inevitables. En tal sentido, la concepción de las ciencias sociales de Popper, con la que Hayek está de acuerdo, es ideológica, pues es profundamente legitimadora de un cierto orden político económico,

aquel regido por una economía de mercado de corte neoconservador. Esto explica su aceptación entre los gobernantes y sus ideólogos.

Ello se pone aún mucho más en evidencia por otras coincidencias entre otras connotaciones que comparte tal noción de ideología con modos de discurso arquetípicos de tales gobernantes y/o tales ideólogos: ya mencionamos el carácter de inevitabilidad asignado ideológicamente a la política o propuesta que se pretende defender. Ello se vive una y otra vez en la tan remanida frase de "no hay otra", "es esto o el diluvio", con que se legitima la necesidad de aceptar una determinada política de gobierno por más que genere problemas evidentes, y consecuentemente, la protesta de los que la sufren. Otra siempre vigente es la denigración de las versiones alternativas posibles, por supuesto, sin argumentos, sino con el uso de expresiones de fuerza retórica, como 'discurso vacuo', o cuando el ataque pretende ser personal, con expresiones como 'subversivo' o 'zurdo'. Popper tiene sus preferidas expresiones al respecto, a las cuales nos referiremos con más detalle en el próximo capítulo, porque algunas de ellas fueron usadas para denostar a los miembros de la escuela de Frankfurt.

Hay también un tercer sentido específico del término ideología. Este aparece toda vez que éste se usa para acusar al opositor político de "ideólogo", cuando éste saca a la superficie posibles males o conflictos sociales. En éste caso, el término cumple un fuerte rol enmascarador en cuanto pretende, por el mero uso de un rótulo con connotaciones negativas ocultar o desviar la atención de posibles problemas sociales.

De allí que los sistemas de ideas que subyacen y legitiman a las distintas formas del capitalismo burgués se presenten ex-profeso también como neutrales e indiferentes respecto del poder, bajo la máscara de la ciencia y del proceder objetivamente. Los usuarios de dichos sistemas son los mismos que aplauden la supuesta llegada del fin de las ideologías, los que reducen la racionalidad a racionalidad instrumental-tecnológica y los que encuentran en la filosofía de las ciencias de Popper en general, y más aún en su versión de la ingeniería social, una potente arma ideológica, ahora en todos los sentidos arriba discutidos.

Quede claro: ni la ciencia ni la tecnología son ideológicas, al menos, en ninguno de los dos sentidos específicos considerados. Pero determinadas concepciones de la ciencia pueden serlo. La versión popperiana de las ciencias sociales lo es en los dos últimos sentidos analizados.[25]

La segunda cuestión de fondo involucrada en la concepción popperiana de las ciencias sociales, y muy especialmente en la ingeniería social, es la fuerte adscripción que Popper hace al individualismo metodológico. Pero ello constituye uno de los temas centrales de su polémica con la escuela de Frankfurt, en general, y con Adorno, en particular, de la que nos ocuparemos en el siguiente capítulo.

Notas

1 Véase, Carnap (1930, 1936, 1938 y 1956).

2 Así, por ejemplo, "a pesar de las explicaciones psicológicas que puedan darse de los sujetos de la competencia, lo cierto es que el fenómeno social de la competencia es una consecuencia social no explicable psicológicamente de dichos comportamientos." (1973, 116-7).

3 Popper (1973, 103). Popper propone allí una caracterización global y sistemática del método de las ciencias sociales llevada a cabo a través de veintisiete tesis, comenzando por las propuestas más globales acerca del conocimiento en general, pasando luego a las del método científico, y finalizando en las tesis acerca del método específico de las ciencias sociales.

4 Es curioso que Popper, a pesar de su rechazo de toda forma de historicismo y colectivismo, utilice como epigrama de su crítica al psicologismo una afirmación de Marx: "no es la conciencia del hombre la que determina su existencia, sino más bien es su existencia social la que determina su conciencia". En tal sentido, Popper elogió a Marx por reconocer la autonomía de la sociología y su independencia de la psicología. Debe recordarse, al respecto, que son las condiciones objetivas de producción las que constituyen el determinante socio-económico básico, independientemente de los procesos mentales individuales de los capitalistas o de los trabajadores.

5 Tal ejemplo aparece en el trabajo que constituye, en mi opinión, la más clara y sistemática presentación de Popper de la lógica situacional y del status del principio de racionalidad (1994, 154-184).

6 *Ibid.*, 170.

7 *Ibid.*, 164.

8 *Ibid.*, 165. Popper afirma que las explicaciones y predicciones en ciencias naturales que utilizan modelos pueden ser ejemplificadas por el uso "de los bien conocidos modelos de moléculas construidos especialmente por los químicos orgánicos" (*Ibid.*).

9 *Ibid.*, 165-6.

10 Según Popper, sea cual sea el resultado del testeo empírico, siempre ha de mantenerse el principio de racionalidad. Ello parece implicar que el agente siempre actúa racionalmente. Cabe preguntarse cómo es esto posible, puesto que Popper no puede defender que los agentes actúan siempre racionalmente aun en el caso en que las explicaciones o predicciones resultantes de sus análisis situacionales sean incorrectas. Para resolver tal problema, Popper distingue entre (1) la situación tal como real y objetivamente es, (2) la situación tal como es realmente percibida por el agente, y (3) la situación tal como pudo haber sido percibida por el agente y, quizás debió ser percibida por el agente. Habrá pues tres sentidos diferentes del principio de racionalidad correspondiendo a cada una de dichas situaciones. Popper concluye que "si hay un choque entre (2) y (3), podríamos bien decir que el agente no actuó racionalmente" (1994, 183). Obsérvese, que el sentido de racionalidad que Popper está asumiendo al afirmar, al final de la cita anterior, que "el agente no actuó racionalmente" no involucra la introducción de un nuevo sentido de racionalidad. Estamos en presencia otra vez de un caso de racionalidad meramente instrumental: el agente no actuó racionalmente porque no actuó de modo adecuado a la situación tal como debiera haberla percibido. Popper no discute las razones por las cuales los agentes no perciben siempre las situaciones tal como podrían y deberían haberlo hecho. Por supuesto, es muy difícil dar buena cuenta de las mismas, si no se hace intervenir el marco conceptual que utilizan los agentes, sus sistemas de creencias, etc. Como ya sabemos, todo ello queda fuera de lo que Popper aceptaría como parte de una plausible teoría epistemológica: aquello ya criticado de la defensa a ultranza de una "epistemología sin sujeto cognoscente" vuelve a constituir un límite no elogiable a los alcances explicativos de la epistemología popperiana. Cabe agregar algo obvio: Popper cree que a veces actuamos irracionalmente, porque en dichas oportunidades no actuamos de acuerdo al principio de racionalidad "en ninguno de los sentidos (1), (2) o (3)" (*Ibid*, 184).

11 Como el método de conjeturas y refutaciones opera en todas las ciencias, y tal método es el método crítico que constituye el núcleo de la racionalidad operante en todas las ciencias, se debe aclarar que Popper cree que "el principio de racionalidad... no tiene nada que ver con el supuesto que los hombres son racionales en este sentido [de discutir críticamente toda hipótesis]... Es, más bien, un principio mínimo (puesto que no asume más que la adecuación de nuestras acciones a nuestras situaciones problemáticas tal como nosotros las percibimos..." (1994, 181). Sin embargo, cabe agregar que es suficiente que asuma sólo lo anterior para concluir que ambos sentidos de racionalidad son formas de la racionalidad instrumental; ya discutimos esto en relación al primer sentido (véase, capítulo III). Es aún más obvio que el carácter instrumental se cumple en relación al segundo sentido, pues el principio de racionalidad estatuye que siempre actuamos de modo funcional o adecuado al logro de nuestros objetivos en una situación dada, es decir garantiza de que hemos de actuar de modo instrumental a la consecución de nuestros objetivos.

12 Popper tampoco aceptaría la sugerencia de N. Koertge de considerar al principio de racionalidad como infalseable en tanto es parte del núcleo tenaz del programa de investigación popperiano para las ciencias sociales. Popper siempre expresó su rechazo a todo intento de acercar sus propuestas a la metodología de los programas de investigación propuesta por su discípulo I. Lakatos.

13 Simkin (1993, 126).

14 Popper (1983, 288). Hayek, quien comparte la mayoría de las propuestas popperianas acerca de la metodología de las ciencias, es escéptico acerca de la existencia de leyes en ciencias sociales: "aunque disponemos de teorías acerca de la estructura social, tengo dudas acerca de si conocemos 'ley' alguna que los fenómenos sociales obedecen" (Hayek, 1967, 42). Pero, aceptar ello es muy arduo para Popper, porque introduciría otra dificultad a la unicidad de la metodología global popperiana: debería reconocerse que puede haber, en determinadas áreas, explicaciones científicas que no requieren de la presencia de leyes, en abierta oposición a las tesis generales de Popper sobre la naturaleza de las explicaciones científicas satisfactorias (véase, el capítulo II en este trabajo).

15 Popper (1994, 65-81).

16 Popper (1994, 12). Popper agrega que "las revoluciones científicas son racionales en el sentido de que, en principio, es decidible racionalmente si una teoría es o no mejor que su predecesora" (*Ibid.*).

17 Volveremos a discutir ello con más detalle al ocuparnos de las críticas de Adorno a la metodología popperiana de las ciencias sociales, en el próximo capítulo.

18 Markovic, *op. cit.*, ha señalado que la racionalidad instrumental es limitada porque utiliza un sentido limitado de verdad, como mera correspondencia a lo dado. Hay, según él, otro sentido de verdad, no de tipo factual, sino normativo: adecuación a un standard ideal que va más allá de la realidad existente y deviene una norma para la evaluación crítica de la misma. Markovic sostiene, por ello, que debe distinguirse entre una metodología crítica de la ciencia (que busca, como Popper, reglas metodológicas más y más rigurosas), y una metodología de una ciencia crítica, que discute las limitaciones de una realidad dada desde el punto de vista de una realidad que se considera superior. Ella ha de hablar acerca de la inadecuación del mundo existente respecto de esa nueva realidad que se pretende alcanzar o implantar, y de su transformación en un mundo mejor. Nada de esto hay en la obra de Popper; por el contrario, tal necesidad de un mundo distinto y mejor es descartada de plano, en primer lugar, por razones estrictamente extracientíficas.

19 La privacidad civil, propia de una sociedad con economía de mercado como la que propugnan Popper y Hayek, tiene como contrapartida la muy cercana despolitización de la esfera pública. El status económico es oficialmente separado del poder público, así como los mercados libres existen junto a la igualdad formal de derechos. Lo que se obscurece así, son los intereses capitalistas siempre presentes por detrás de todo ello. Mientras el gobierno pueda estabilizar los mercados o ser guardián de tal estabilidad, sin parecer que lo está haciendo, los ciudadanos se muestran seguros y confiados en tal situación de supuesta autonomía y autorregulación del mercado, y expresan poco interés en la política.

20 No estamos afirmando tampoco que los científicos o técnicos sean 'éticamente malos'. Al igual que los políticos, los hay de toda jerarquía ética. Lo que nos preocupa es el tecnócrata que no se plantea otros interrogantes, por ejemplo de tipo ético, más allá que los propiamente técnicos. Si es cierto que la ciencia aplicada y la tecnología son éticamente ambivalentes –el fruto de la investigación nuclear fue usado con fines destructivos, pero también para mejorar la condición de vida humana–, entonces, el ingeniero social que no toma esto en cuenta corre enormes riesgos de transformarse en tecnócrata deshumanizado. Popper habla siempre de los efectos no deseados de una decisión científi-

co-técnica. En el caso del ingeniero social tales efectos indeseados remiten a la esfera ética; por ejemplo los peligros que surgen de los desechos nucleares, el deterioro del medio ambiente, etc. Estos no son problemas meramente técnicos, ni pueden ser resueltos a través del consenso de técnicos exclusivamente. Sin duda, sigue habiendo lugar para el político asesorado no solamente por ingenieros sociales al estilo popperiano.

21 Habermas (1971, 284).

22 Muchas veces, por debajo de la vociferada afirmación de la muerte de las ideologías, se esconde la proclamación de la muerte de las ideas, especialmente de aquéllas que se oponen al sistema que pretenden defender aquéllos que proclaman tal muerte. Por ende, es un burdo mecanismo de desprestigio a través de la postulación de la inexistencia de todo sistema de ideas que se oponga a dicho sistema. Como veremos, Popper hace algo análogo con toda propuesta metodológica holista para las ciencias sociales.

23 Los sociólogos norteamericanos conservadores llegaron a decir, después de la Segunda Guerra Mundial, que los que operaban sustentados por una ideología eran incapaces de ver las cosas como son, sino que las veían siempre distorsionadamente. Uno de tales politicólogos, E. Shils, llegó a proponer que por proceder pragmáticamente, sin basarse en ideología alguna, sólo Estados Unidos podía acceder a las cosas tal como son. Se podría acotar que Marx, utilizando un sentido muy distinto para el término 'ideología' pensaba también que toda ideología tenía un carácter inherentemente falso, con la notable diferencia de que no hubiera coincidido con Shils acerca de la identificación de quienes proceden ideológicamente.

24 No nos puede extrañar que un ayudante de Nixon se refiriera elogiosamente a él, enfatizando que "el Presidente no tiene filosofía alguna".

25 Para una elucidación abarcadora, clara y sistemática del concepto de ideología, véase Eagleton (1991). Por ejemplo, allí se encuentra una de las más esclarecedoras consideraciones de los principales cambios que el concepto de ideología sufrió en la obra de Marx. Los principales acaecieron al pasarse de la Ideología Alemana, al Prefacio a los Comentarios a la Crítica de la Economía Política (1859), y de esta última a El Capital. Mientras que en la Ideología Alemana, el término refiere a una forma ilusoria, falseadora, entendida siempre peyorativamente, pues todo pensamiento está socialmente determinado y toda ideología es pensamiento que niega tal determinación, en el Prefacio Marx habla de "las formas legal, religiosa, estética, o filosófica, en resumen formas ideológicas, en las cuales los seres humanos devienen conscientes del conflicto económico y tratan de resolverlo". Ya no hay más referencia a formas ilusorias o falsas de pensamiento; tales modos superestructurales no son fantásticos o quiméricos. Además ahora el término abarca a todos los seres humanos y no sólo a los miembros de la clase gobernante. En El Capital, toda realidad es doble, es esencia y apariencia. Lo que se necesita para terminar con toda ideología es la ciencia, porque sólo ella puede tener acceso a la realidad esencial más allá de las apariencias. Ideología, ahora, no es totalmente reducida a falsa conciencia. La idea de falsedad reaparece en la noción de apariencia engañadora, pero tales apariencias no son creaciones imaginarias de la mente sino efectos estructurales del capitalismo. No me cabe duda, que desde la perspectiva de Marx en las tres obras mencionadas, y a pesar de las diferencias entre ellas, la concepción popperiana de las ciencias sociales constituiría un caso obvio de ideología.

Capítulo VI

La controversia metodológica: individualismo vs. holismo

Hemos discutido en el capítulo anterior las propuestas metodológicas centrales de Popper para las ciencias sociales. Los miembros de la escuela de Frankfurt, muy especialmente Adorno, opusieron fuertes críticas a la posición filosófica de Popper, basadas en una posición alternativa contraria a la de Popper.

Así se generó una importante polémica, especialmente entre Adorno y Popper, particularmente acerca de los distintos elementos y presupuestos de la metodología científica popperiana. La misma se desarrolló principalmente en las siguientes etapas: (I) Popper presentó su trabajo sobre la lógica de las ciencias sociales, que contiene las veintisiete tesis resumiendo su posición epistemológica a las que nos referimos en el capítulo anterior, (II) Adorno respondió a dicho trabajo criticando los principales componentes del método popperiano para las ciencias sociales, (II) Años después Popper replicó a la respuesta de Adorno, atacando especialmente lo que él entendió como el holismo metodológico defendido por Adorno.

El núcleo controversial de esta polémica está constituido por una fuerte oposición entre el individualismo metodológico popperiano y el holismo no sólo defendido por Adorno, sino por Marx y lo más destacado de la tradición marxista en ciencias sociales. Es por ello que organizaremos el presente capítulo siguiendo las distintas etapas de la polémica Popper-Adorno. Comenzaremos por la respuesta de Adorno a las principales tesis metodológicas discutidas en el capítulo anterior, y nos centraremos en las caracte-

rísticas distintivas tanto del individualismo como del holismo metodológico. Así podremos evaluar las críticas de Popper a aspectos centrales del método propuesto para las ciencias sociales por los miembros más distinguidos de la tradición marxista, retomadas en diversas oportunidades por popperianos y neoliberales.

1 Adorno critica los conceptos centrales de la metodología popperiana

Adorno no criticó cada una de las veintisiete tesis popperianas mencionadas anteriormente, sino que se refirió a los conceptos claves de la metodología de Popper.

Nos ocuparemos brevemente de cada uno de ellos, sin detenernos a defenderlos o atacarlos. Nuestro objetivo, no es estudiar exhaustivamente a Adorno, sino evaluar la filosofía de las ciencias de Popper, y, en esta segunda parte, específicamente de las ciencias sociales. Por lo tanto, solo resumiremos las tesis de Adorno sobre cada uno de dichos conceptos popperrianos, tratando de ser lo más fieles posibles a la letra y objetivo de las mismas.

Es importante señalar que las tesis de Adorno están hechas desde su propio marco teórico. Son críticas externas que, dan por sentada la aceptabilidad de una posición filosófica radicalmente distinta a la de Popper. Ello debe invitarnos a ser cautelosos acerca del real alcance de las mismas, que depende fundamentalmente de la aceptación de los presupuestos asumidos por Adorno al realizar dicha crítica. Si no aceptamos aspectos centrales de la posición de Adorno, la validez y alcance de sus críticas a Popper queda seriamente restringida.

Sin embargo, como señalaremos inmediatamente, muchas de las críticas que Adorno le hace a Popper pueden resultarnos sensatas o no, independientemente del mayor o menor conocimiento de la compleja filosofía producida por dicho miembro de la escuela de Frankfurt.

Consideremos ordenadamente los principales conceptos de la metodología popperiana criticados por Adorno:

Problema: Adorno coincide con Popper acerca de la relevancia de los problemas en el desarrollo de la investigación científica.

La discrepancia mayor es acerca del *locus* de los mismos. Mientras que para Popper, ellos tienen una dimensión exclusivamente cognoscitiva-discursiva, de acuerdo a Adorno ello no es así. Este último piensa que los problemas de la sociología no son crea-

dos a través de nuestro descubrimiento de que algún aspecto de nuestro conocimiento no está en orden (como por ejemplo, hay algo que no sabemos y necesitamos conocer), sino que el objeto mismo de la sociología –la sociedad– es el problema fundamental. Por consiguiente, las contradicciones están en los hechos mismos, y no son del mismo tipo, como discutiremos más adelante, que las contradicciones lógicas de las que siempre habla Popper, y que tienen lugar en el plano meramente discursivo. En consecuencia, dichas contradicciones que acaecen a nivel factual no pueden ser erradicadas mediante una mera formulación clara de problemas en un lenguaje que asume leyes lógicas incapaces de regir el concepto de contradicción factual que Adorno tiene en mente.

Método: Popper basa sus propuestas al respecto en ideales metodológicos sin consideración alguna del objeto, en este caso los hechos sociales. Adorno, en cambio, pretende fundarlas en los hechos mismos bajo estudio. En la metodología popperiana, son claves los conceptos de *hipótesis* y *testeabilidad* que son usados por Popper de igual manera que en todas las ciencias. Pero, según Adorno, la lógica presupuesta para formular las hipótesis y someterlas al testeo empírico, analiza a cada entidad en sus elementos de modo tal que las contradicciones objetivas, de naturaleza muy distinta a las abarcables por la lógica simbólica standard asumida por Popper, son imposibles de ser expresadas, y quedan virtualmente eliminadas.

Evidencia empírica: de acuerdo a Popper, en ella se basa la aceptación o rechazo de todo conocimiento factual. Adorno, en cambio, piensa que tal evidencia no puede jugar tal rol en ciencias sociales porque los hechos sociales no son el punto de apoyo y comparación porque ellos están mediados por la sociedad, que es el objeto acerca del cual se hipotetiza.

Refutación: ésta misma involucra el papel crucial de los tests. Adorno se pregunta, pues, si puede haber tests decisivos cuando son acerca de hechos individuales que son concebidos por Adorno, como existiendo en una relación dialéctica con las totalidades sociales. Adorno presupone una ontología de hechos sociales muy distinta a la presupuesta por el individualismo metodológico de Popper, lo que pone de relieve la importancia de discutir luego, por separado, las diferencias mayores entre individualismo y holismo metodológico. Si se asumiera el holismo que Adorno sustenta, entonces habría de concluirse con él que no podría diseñarse experimento empírico alguno que permitie-

se examinar la dependencia de algún fenómeno ligado a una totalidad, porque esta totalidad nunca podría existir en una disposición experimental dada.

Crítica: Luego de leer más arriba a Adorno acerca del método, y teniendo en cuenta que el método popperiano de conjeturas y refutaciones no involucra una crítica de los hechos bajo estudio, no ha de extrañarnos que Adorno piense que tal método crítico sea insuficiente, porque, según él, tal método debe ser también una crítica del objeto de la sociología, es decir de la sociedad misma en tanto tal. Toda crítica de la relación entre sentencias científicas y aquello que pretenden referir debe conducir a la crítica de los hechos mismos. Tal crítica debe ser, usando sus propias palabras, no sólo formal, sino material de la sociedad.

Objetividad: La misma, según Popper, descansa en la intersubjetividad. Pero ésta, responde Adorno, es la de los científicos que ya existen dentro de un aparato de investigación científica, es decir, dentro de un sistema institucionalizado y moldeado por la sociedad; otra vez la sociedad mediaría en los juicios de los científicos acerca de la sociedad, y mediaría también en los mecanismos para llegar a un acuerdo intersubjetivo. El modelo popperiano de objetividad descansa sobre el viejo modelo liberal de los hombres totalmente desinteresados, o con intereses totalmente deslindables, sentados alrededor de una mesa para arribar a un consenso. Pero este modelo, para el caso de las ciencias sociales, constituye una mera utopía que enmascara la imposibilidad de erradicar los intereses que ineludiblemente impregnan las discusiones de hombres pertenecientes a un contexto social cuando elucidan cuestiones acerca de ese mismo contexto social.

Neutralidad valorativa: Adorno le espeta brevemente a Popper que ¡tal neutralidad es también un valor! Y la adopción del mismo asume determinados presupuestos que usualmente se dejan fuera de toda discusión. Adorno propone para las ciencias sociales un valor alternativo: el ideal de una sociedad más justa, que ha de ser innegociable en la consideración de toda propuesta acerca de la sociedad.

Anti-holismo: Adorno afirma, en respuesta crítica a Popper, que el punto de vista opuesto al individualismo metodológico, uno de cuyos más consecuentes defensores es el mismo Popper, no es aquél en el que alguna totalidad abstracta es colocada sobre y en contraposición a los individuos, sino aquél en el cual la totalidad

social produce y reproduce sus elementos racionales e irracionales a través de sus momentos individuales.

Para comprender cabalmente el alcance de las diferencias entre ambos respecto del método de las ciencias sociales, es necesario detenernos para caracterizar breve, pero sistemáticamente, tanto el individualismo como el holismo metodológico y, al referirnos a este último, el holismo propio de la tradición marxista, es decir aquél cuyo componente principal es la dialéctica.

2 *El individualismo metodológico: Aspectos ontológicos, epistemológicos y metodológicos*

El individualismo metodológico es una forma de reduccionismo que afirma que todos los fenómenos sociales pueden ser explicados, en principio, a través de las características de los agentes individuales intervinientes.

Se presupone pues una ontología según la cual toda realidad, en particular todo conjunto o colectivo, es un mero agregado de elementos relacionados externamente. Lo importante es cómo se concibe la naturaleza de los elementos individuales y sus relaciones. Tales elementos individuales son lo que son independientemente de sus relaciones con la totalidad de los otros elementos. Las relaciones son todas relaciones entre tales individuos. Se excluye todo tipo de relación que cada uno de ellos pueda tener con el conjunto de los restantes elementos individuales.

Por lo tanto, las leyes sociales son todas reducibles a leyes de la conducta individual. Por añadidura, y teniendo en cuenta que, de acuerdo a Popper, todas las explicaciones son según leyes, todos los fenómenos sociales, como dijimos más arriba, son siempre explicables, en última instancia, a través de las características y conductas de los agentes individuales.

H. Kincaid (1986) afirma que, en relación a la explicación en ciencias sociales, las tesis siguientes –no equivalentes entre sí– han sido propuestas y defendidas por individualistas metodológicos:

(1) Las teorías sociales son teorías reducibles a teorías que se refieren exclusivamente a individuos.

(2) Toda explicación de fenómenos sociales debe referir solamente a individuos, sus relaciones, disposiciones, etc.

(3) Toda explicación, totalmente adecuada, de fenómenos sociales debe referir solamente a individuos, sus relaciones, disposiciones, etc.
(4) La teoría individualista es suficiente para explicar totalmente a los fenómenos sociales.

(5) La teoría individualista es suficiente para explicar parcialmente a los fenómenos sociales.

(6) Alguna referencia a individuos es una condición necesaria para cualquier explicación de fenómenos sociales.

(7) Alguna referencia a individuos es una condición necesaria para cualquier explicación completa de los fenómenos sociales.

Coincido con Kincaid cuando afirma que (1), (2), (3), (4) y (6) lucen como inaceptables. La tesis (5) parece más plausible, por ser más débil que (4). A su vez, (7) resulta ser, según Kincaid, la más aceptable. Yo estaría de acuerdo con ésto, a condición de que se permitiera que los individuos no fueran necesariamente concebidos como lo hace el individualismo metodológico. Pero, si fuera así, resultaría dudoso que individualista metodológico alguno, la aceptara.

Creo que las tesis (1), (3), (4), y (6) son las que mejor caracterizan el individualismo metodológico defendido por Popper.

El individualismo metodológico en general, y el propiamente popperiano, en particular, es una posición ontológico-epistemológica-metodológica más fuerte que la tesis epistemológica que sostiene que todo conocimiento de fenómenos sociales se deriva del conocimiento de individuos. Los holistas metodológicos, como Marx y Adorno, jamás negarían esta última, pero se opondrían a todos los aspectos –ontológicos-epistemológicos-metodológicos del individualismo metodológico.[1]

El problema mayor con Popper, tal como ya indicamos en el capítulo IV, es que él mal entiende al holismo metodológico, y como consecuencia, propone una de las más pobres e inaceptables interpretaciones de la dialéctica. Para comprender cabalmente el alcance de esta crítica a Popper, debemos ocuparnos brevemente de las características distintivas del holismo metodológico y de la

dialéctica, como parte esencial del mismo, especialmente en las versiones holistas-metodológicas de corte marxista, como las de Marx y Adorno, a las que critica Popper.

3 *La dialéctica como componente del holismo metodológico*

El holismo metodológico en ciencias sociales, es fundamentalmente una tesis acerca de los conjuntos o colectivos sociales. Ellos son concebidos, a diferencia de como lo hace el individualismo metodológico, como conjuntos de individuos cuya naturaleza no es independiente del hecho de ser miembros de la totalidad a la que pertenecen. Dichos individuos son lo que son en tanto y en cuanto son miembros del conjunto o grupo al que pertenecen. Ellos no tienen una entitatividad distintiva independiente de tal pertenencia.

En consecuencia, las relaciones no se reducen a las relaciones externas que cada individuo tiene con otros individuos tomados independientemente de los restantes; sino que además de las mismas debe considerarse la relación que cada individuo tiene con la totalidad. Pero ello no implica, contra lo que supone Popper, tal como ya indicamos en el Capítulo IV, que el holismo metodológico sea aquel punto de vista según el cual una totalidad es postulada sobre y en contraposición de los individuos; sino aquél en el cual, tal como indicamos que señaló Adorno, la totalidad social produce y reproduce sus elementos racionales e irracionales a través de sus momentos individuales. Es decir que cada elemento sólo puede entenderse en términos de la totalidad que tiene, a su vez, su base en el desarrollo de los elementos individuales.

El error de Popper es todavía más evidente respecto de Marx para quien producción, distribución, etc., lo son sólo en tanto momentos de un determinada totalidad –la sociedad capitalista– regida por un determinado modo de producción. Pero, tal como también señalamos en el Capítulo IV, Marx indicó que ello no implicaba postular una nueva totalidad –no importa si empírica, como cree Popper, o abstracta– por encima de los miembros de dicha sociedad.

Sin embargo, Popper comete los errores más gruesos vinculados con el holismo metodológico marxista, al pretender elucidar y criticar la dialéctica. Para comprender nuestra réplica a sus interpretaciones, nos referiremos previamente a las características de la dialéctica de Marx, que están directamente relacionadas a nuestro intento de responder a los errores de Popper al respecto.

La dialéctica marxista: una ontología, epistemología y metodología radicalmente diferentes

La dialéctica marxista involucra una ontología no atomista. Ella es una ontología de complejos. Ello significa, según Fisk (1981), que satisface a los siguientes principios: (1) Tesis de complejidad, que afirma que toda entidad es compleja; lo que es simple no tiene entitatividad por si mismo, sino sólo en tanto está relacionado con algo distinto del mismo. (2) Tesis de contradicción, según la cual las contradicciones internas –que como veremos más abajo no pueden identificarse con las contradicciones de la lógica standard– son una fuente necesaria de todo cambio, y son resueltas sólo a través del cambio, y (3) Tesis de la Esencia, en la que se propone que al menos una contradicción constituye la esencia de toda entidad propiamente dicha, o sea que no todas las contradicciones son accidentales.

Estas son las características ontológicas que subyacen a las llamadas leyes de la dialéctica como las de la unidad de opuestos y de la negación de la negación. El holismo es pues obvio, incluso en esta dimensión ontológica básica: en la ontología de complejos, los simples tienen conexiones sólo en tanto elementos del complejo al que pertenecen [2]. En consecuencia, las categorías propias de una presentación dialéctica son específicas al área particular de la realidad bajo estudio. No hay pues, ni puede haber, un sistema dialéctico que sea de aplicación universal. De modo que la dialéctica no es una lógica, en el sentido en que lo es la lógica formal, porque no es un esquema general, o un conjunto de reglas de validez independientes del contenido material específico.

Como otra faceta de la misma contextualidad holista, todas las leyes que Marx menciona como 'la ley general de la acumulación capitalista', 'la ley del valor' y 'la ley de la tendencia a la disminución del porcentaje de ganancia', tienen una aplicación restringida a la vida de la formación social en la cual son válidas –la sociedad capitalista que responde a las condiciones descriptas por Marx en El Capital–, lo que hace que si hablamos de un método y lo relacionamos con la dialéctica, debemos entender que no lo es en el sentido usual de la expresión sino que es esencialmente histórico-material, por su relatividad esencial al contexto global de las condiciones materiales de producción en un determinado momento histórico.[3]

Es además claro cuál es el rol fundamental de la dialéctica. Esta contiene el principio y las leyes del desarrollo del movimien-

to y cambio de las totalidades sociales, cuyo desarrollo ha de permitir des-cubrir la sucesión de contradicciones que surgen de la contradicción que constituye el principio motor de su desarrollo. La dialéctica es, por una parte, principio explicativo del cambio social y propone, por otra parte las leyes fundamentales del mismo. Por ende, si la dialéctica es entendida como parte nuclear de método alguno, no lo sería de un método de exposición sino de un método genético, revelador de la génesis de los cambios y del desarrollo de los mismos.

Por lo tanto, la tarea científica central consiste en demostrar cómo los rasgos contradictorios de la naturaleza de una determinada entidad, por ejemplo de una mercancía, la hacen tender a cambiar de un modo determinado. Al presentar tal desarrollo de cambio, habrá explicado el resultado del mismo. Una correcta interpretación de la metodología científica marxista, de acuerdo a Marx, debe percatarse de que los criterios de una buena explicación, se centran en relacionar las tendencias de una entidad –por ejemplo, de una mercancía– a su naturaleza esencial, constituida por algún complejo fundamental –en el caso de una mercancía, por su valor de uso y valor de cambio–. Si esto se logra se presentará el desarrollo dialéctico que desembocará en el des-cubrimiento de todas las características que hacen de una mercancía una entidad concreta. Esta presentación exhibe entre dichas características aquellas que hacen que las mercancías, en el contexto de la sociedad capitalista, involucren aspectos explotativos.

En la Introducción a los *Grudrisse*, Marx afirmó que el "método científico correcto" para estudiar economía política es ir de lo "abstracto" a lo "concreto", examinando el desarrollo dialéctico de categorías hasta arribar al mundo real de la producción y distribución como "la síntesis de muchas determinaciones".[4] En el caso de la mercancía capitalista, el complejo originario está constituido por su valor de cambio y su valor de uso; éstos tienen naturalezas completamente diferentes; uno, el valor de uso, es esencialmente cualitativo, el otro, el valor de cambio, cuantitativo. Son, por lo tanto contrarios que se complementan mutuamente, sin reducirse el uno al otro, pero dependientes recíprocamente.

Además, el valor de uso y el valor de cambio apuntan, en la práctica a dos objetivos incompatibles. Si en nuestra conducta lo que perseguimos es el valor de uso, entonces las decisiones acerca de qué es lo que debemos hacer estarán basadas en nuestro conocimiento de lo que necesitamos; si lo que buscamos es incre-

mentar el valor de cambio, orientamos nuestra acción a lograr ese fin, que es muy distinto del anterior. Además en el modo de producción capitalista, las cosas son consideradas como teniendo valor de uso como medio para que tengan valor de cambio. De ahí que si se necesita disminuir el valor de uso para que tengan valor de cambio, se lo hace. Marx sostiene que las mercancías pueden ser eficientes para obtener o aumentar el valor de cambio, pero no para obtener o aumentar el valor de uso. El valor de cambio y el valor de uso, no sólo son antagónicos por definición, sino que lo son también en la dimensión práctica en tanto apuntan a objetivos incompatibles.

Marx llama 'contradicción' a esta incompatibilidad activa entre el valor de uso y el valor de cambio. No es por lo tanto una contradicción lógica la que Marx encuentra dentro de una mercancía; es otra relación totalmente distinta. En primer lugar, porque su dimensión no es formal, en tanto tiene en primer lugar dimensión ontológica, y, porque por añadidura reaparece en el pensamiento que la reproduce, y en el plano de la presentación científica que la exhibe. Marx no rechazó el principio de no contradicción aristotélico, pero sostuvo que tiene una aplicabilidad limitada. De acuerdo a dicho principio es imposible afirmar algo y negarlo al mismo tiempo y en el mismo respecto. Si se usa un ejemplo de Popper, tal principio niega la posibilidad de afirmar simultáneamente los enunciados "el sol está brillando ahora" y "el sol no está brillando ahora". Al fijar el tiempo en un determinado momento ('ahora'), se incurre en la primera abstracción. Pero el mundo de la realidad social es un flujo constante, y es al considerar este mundo cuando Marx usa las contradicciones dialécticas para referirse a tendencias opuestas en el mismo. En la dialéctica, no es afirmada y negada la misma cosa de la misma entidad, al mismo tiempo y en el mismo respecto. [5]

En una contradicción dialéctica, tal como la entiende Marx, los opuestos se hallan en real oposición, en una unidad en tensión que está preñada de posibilidades. Pero ninguna de esas posibilidades tiene por qué acaecer ineludiblemente. Las condiciones que la historia presente pueden llevar a realizarlas o a frustrarlas. Por otra parte, dadas las condiciones que favorecen la realización de una determinada posibilidad, se dará una línea de desarrollo que no es fortuita o accidental. Como se observa, de una contradicción dialéctica no se sigue, como de una contradicción lógico-formal la totalidad de las posibili-

dades, no se siguen ni la totalidad de los enunciados ni la totalidad de sus negaciones. Todo lo contrario, dadas determinadas condiciones materiales, se efectivizarán sólo determinados procesos de desarrollo de las potencialidades dentro de una determinada totalidad.[6]

Nada de lo anterior, fue tomado en cuenta por Popper al criticar tanto al holismo metodológico en general, como a su componente esencial en la versión marxista del mismo –la dialéctica–. De allí que sus críticas al holismo y a la dialéctica estén plagadas de gruesos errores de interpretación.

4 *Del peor Popper: La respuesta a Adorno y su crítica a la dialéctica*

En "Razón o revolución" (*op. cit.*), Popper comienza protestando que Adorno no criticó en detalle sus veintisiete tesis sobre la lógica de las ciencias sociales.

Pero, en nuestra opinión, Adorno hizo algo mucho más importante: buceó en la metodología popperiana y rescató sus conceptos centrales para criticarlos. Popper no se defendió, una por una, de tales críticas. En lugar de ello acusa, no sólo a Adorno sino a los miembros de la escuela de Frankfurt en general, de usar un lenguaje vacuo y altisonante, que les permite, según él, decir trivialidades bajo la apariencia de tesis filosóficas profundas e importantes.

Popper pretende demostrar la trivialidad de las afirmaciones de Adorno sobre totalidades mediante su análisis de las mismas. En dicho análisis, Popper traduce cinco afirmaciones de Adorno, y luego las interpreta a su manera, para mostrar, según él, que lo que allí se dice es meramente trivial. Reproducimos a continuación el análisis de Popper de las afirmaciones de Adorno, en el que Popper (1)-(5), constituyen las interpretaciones popperianas de las correspondientes tesis en «Adorno (1)-(5)».

ADORNO 1: «La totalidad social no tiene vida propia por sobre aquello que ella unifica y de lo cual, a su vez, está compuesta».

POPPER 1: «La sociedad consiste de relaciones sociales».

ADORNO 2: «La totalidad social se produce y reproduce a través de sus momentos individuales».

POPPER 2: «Las diversas relaciones sociales producen de algún modo a la sociedad».

ADORNO 3: «Esta totalidad no puede ser más separada de la vida, de la cooperación y el antagonismo de sus elementos...» *{sigue en (4)}*

POPPER 3: «Entre estas relaciones se hallan la cooperación y el antagonismo; y, como la sociedad, como se ha mencionado, consiste de estas relaciones, es imposible separarla de ellas».

ADORNO 4: *{continúa Adorno (3)}* «que lo que un elemento puede ser comprendido a través de como funciona sin un '*insight*' del todo que tiene su origen en el movimiento de la entidad individual misma».

POPPER 4: «Lo opuesto es también verdadero; ninguna de las relaciones puede ser comprendida sin la totalidad de todas las restantes».

ADORNO 5: «El sistema [la totalidad] y la entidad individual son recíprocos y sólo pueden ser aprehendidos en su reciprocidad».

POPPER 5: «(Repetición del pensamiento precedente)».[7]

Es obvio, que el texto en 'Adorno (1)-(5)' que Popper ha deformado hasta lo ridículo, es justamente la muestra evidente de que Adorno, como holista, no postula entidad alguna más allá de los individuos (Adorno (1)), contra la continua acusación de Popper contra los holistas que consiste en afirmar que se ven obligados a postular entidades –las totalidades mismas– más allá de los individuos que las componen. También es evidente que 'Adorno (3)-(5)' muestran claramente que según Adorno, hay un tipo particu-

lar de totalidades en las que los individuos no tienen la entitatividad que tienen independientemente de las totalidades a las que pertenecen. Este tipo de totalidades son las que Popper no alcanza a vislumbrar, como se pone en evidencia en 'Popper (3)-(5)', en las que las totalidades ejemplificadas, según la tradición marxista, por todo grupo social y, por supuesto, por la sociedad toda, son reducidas a totalidades en las que los individuos, como en un montón de manzanas, son lo que son independientemente del conjunto al que pertenecen.

Más en detalle: En (1) Popper reduce todas las totalidades a meros sistemas de relaciones entre individuos que son lo que son independientemente de tales relaciones o de su pertenencia a tal totalidad. Según 'Popper (2)', los individuos son separables, mientras esto no es así para Adorno, tal como queda en evidencia en 'Adorno (3)'. Al interpretar esta última, Popper habla de relaciones entre individuos, mientras que Adorno habla de relaciones de individuos en relación a la totalidad. Ya dijimos que en (4) y, por ende en (5) que según Popper, es una mera repetición de (4), él muestra claramente que no alcanza a comprender el numen del holismo metodológico: la relación de mutua interdependencia individuo-totalidad, que Adorno enfatiza en (5). Popper lo traduce como una mera interrelación entre ciertas relaciones y las restantes relaciones.

Popper, a continuación de su fallida interpretación de estos textos cruciales de Adorno, afirma que "la teoría de las totalidades sociales aquí desarrollada ha sido propuesta... por un gran número de filósofos y sociólogos. Yo no afirmo que sea errónea. Yo sólo afirmo la completa trivialidad de contenido."[8] Nuestro comentario crítico a la interpretación de Popper implica que los que son completamente triviales son sus propios textos (1)-(5) que resultan de una traducción errónea de los textos de Adorno (1)-(5) correspondientes.

Además, y para enfatizar el contraste entre la supuesta trivialidad del contenido y la pomposidad del lenguaje que lo expresa, Popper agrega, en tono de sorna, que "por supuesto, la *presentación* está muy lejos de ser trivial" (*Ibid.*). Ahora sabemos que ni la presentación, ni el contenido son triviales. Popper parece imposibilitado de percatarse del verdadero contenido de las tesis de Adorno y por tanto de su no trivialidad, desde su marco del individualismo metodológico. El mismo Popper que habló del "mito del marco", aquél que repitió criticando a Kuhn, que si bien ope-

ramos dentro y desde un cierto marco teórico, siempre es posible salirse del mismo, deviene un ejemplo viviente de que es dificilísimo salirse de un determinado marco para criticar a otro. Al menos, parece imposible para Popper salirse del marco del individualismo metodológico...

Pero Popper va mucho más lejos aún, cuando afirma que "a pesar de todos mis esfuerzos para entender su filosofía [la de Adorno], a mi me parece que toda ella, o casi toda, son sólo palabras. El no tiene nada en absoluto para decir, y lo dice en lenguaje Hegeliano"[9]. Este texto que pretende defenestrar a sus oponentes intelectuales al transformarlos en la "nada" intelectual, es una maniobra típica no sólo de Popper sino también de Hayek, quienes más de una vez para terminar con los supuestos adversarios o con tesis opuestas, niegan la alteridad del otro. El comentario que cabe agregar es que lo único que se entiende del texto citado es que sus esfuerzos para entenderlo no fueron suficientes; o sea que el problema es de Karl Popper y no de Adorno.

Lo más paradójico es que una página más adelante en su análisis del texto de Adorno, Popper usa a Marx en contra de Adorno. Al referirse a Marx, quien varias veces criticó la dialéctica hegeliana, Popper afirma que "*en* El Capital *[Marx] hizo una observación acerca... de la Dialéctica que siempre admiré. Marx dijo en* El Capital*: 'En su forma mistificadora la Dialéctica devino la moda dominante en Alemania'. La Dialéctica es aún la moda dominante en Alemania. Y lo es aún 'en su forma mistificadora'*"[10]. En primer lugar este texto oscurece que Popper está en desacuerdo no meramente con la forma mistificadora de la dialéctica, sino con la dialéctica en general, y con la forma particular que toma en los escritos de Marx. En segundo lugar, cabe preguntarse con quién estaría más de acuerdo Marx acerca de las totalidades de las que hablan los holistas, si con Popper o con Adorno, Habermas y los más distinguidos miembros de la escuela de Frankfurt. Al lector no ha de costarle mucho encontrar la respuesta, más aún si tiene en cuenta que Marx es *el* holista que es siempre polo de ataque de Popper.

Desde un punto de vista más general, el primer error de la interpretación de Popper acerca de la dialéctica tiene que ver con el *locus* y con la función que él le asigna. En relación a la primera cuestión, Popper ubica a la dialéctica en un plano principalmente discursivo, y la equipara, con algunas ventajas y desventajas, al método crítico de ensayo error.[11] La dialéctica marxista nada tiene que ver con el ensayo y el error. La primera parte del reco-

nocimiento de un cierto complejo conceptual inicial perteneciente a la esencia de los fenómenos sociales que se quieren presentar y explicar. No contiene el más mínimo aspecto de presentación o balbuceo tentativo de varias alternativas para eliminar por error a todas menos una. Además, la dialéctica opera básicamente a nivel de la realidad de los hechos, no en el mero plano discursivo en donde opera el método de ensayo y error.

Popper también reconoce que además del nivel del lenguaje y del pensamiento, la tríada dialéctica, –tesis, antítesis, síntesis– opera a nivel de los hechos sociales que se suceden en el desarrollo histórico. Pero, a este nivel factual le asigna un rol meramente descriptivo y, exclusivamente, de las apariencias: "La dialéctica, o, más precisamente, la teoría de la tríada dialéctica, sostiene que ciertos desarrollos, o ciertos procesos históricos se dan de cierta manera característica. Se trata, por lo tanto, de una teoría empírica descriptiva..."[12]

Ya discutimos que la dialéctica, tal como la concibe Marx, no opera en el plano meramente fenoménico o apariencial. Su función es justamente mostrar cómo tales apariencias son el resultado de un proceso dialéctico que comienza en el plano de la naturaleza esencial misma de los hechos. Al hacerlo, ella no es meramente ni fundamentalmente descriptiva, sino profundamente explicativa.

Más sorprendente aún es la advertencia de Popper: "Pero los malentendidos y confusiones más importantes surgen debido a la manera vaga en que los dialécticos hablan de las contradicciones".[13] De acuerdo a Popper, "los dialécticos concluyen –erróneamente como veremos– que no es necesario evitar esas contradicciones."[14] Cabe recordar que Marx fue muy riguroso al respecto en cuanto, como hemos señalado, recomendó aislar y evitar todas las contradicciones lógico-formales. Además, la real cuestión por él planteada no fue que "no es necesario evitar", sino que dadas ciertas condiciones materiales de producción, ciertas contradicciones no se pueden evitar. Otra vez, el problema es el de confundir la dialéctica con una variante del método crítico a la Popper, en donde se elige evitar o no evitar, conjeturar o no conjeturar, etc.

Pero el error popperiano mayor es suponer que "una afirmación semejante [a la que Popper les adscribe a los dialécticos en la cita anterior] equivale a un ataque al principio de contradicción".[15]

La primera tentación es exclamar: "¡No, por favor!" Ya satisfecha la tentación, cabe fundarla recordando que:

(I) Las contradicciones dialécticas no son del mismo tipo de las de la lógica formal en las que es válido el principio aristotélico de no contradicción. Popper nos recuerda que, de acuerdo a tal lógica, se puede probar que "si se admiten dos enunciados contradictorios, entonces se debe admitir cualquier enunciado".[16] Por eso mismo, aceptar contradicciones, como los dialécticos lo hacen, implicaría aceptar cualquier enunciado, y ello significaría, cosa que es cierta, el fin de la ciencia. Lo que sucede, sin embargo, es que de una contradicción dialéctica no se sigue cualquier enunciado. Por el contrario se siguen sólo alguno(s) y bien determinado(s). Suponer que se siguen todos los enunciados que se pretendan y sus negaciones es un desatino total.

(II) Marx, volvemos a repetir, no atacaba al principio de no contradicción aristotélico, sino que, por el contrario trataba de ser un celoso guardián del mismo. Respetar, como él procuraba hacerlo, el principio de no contradicción aristotélico es compatible con operar con la dialéctica a nivel ontológico, epistemológico y metodológico, como él lo hacía. Las contradicciones dialécticas presuponen una ontología distinta, que opera de acuerdo a otras leyes y cumple objetivos distintos que las contradicciones de las que habla la lógica formal standard. Hecha la distinción de ámbitos, leyes y objetivos, las supuestas confusiones desaparecen.

En verdad, las confusiones, errores y vaguedades, al respecto, son, como hemos tratado de mostrar, de Popper. Esperamos también haber convencido al lector de que la crítica de Popper al holismo metodológico es inaceptable, por todas las razones exhibidas a lo largo de este capítulo. Fieles a nuestra creencia de que hay "varios Popper", el Popper crítico del holismo, como parte de su defensa del individualismo metodológico, es, sin duda, uno de los peores entre todos ellos.

Notas

1 Tampoco debe confundirse el individualismo metodológico con el requisito de búsqueda de microfundamentos. Tal búsqueda surge de la estipulación de que una explicación satisfactoria debe dar cuenta de por qué los individuos actúan como lo hacen, y esto pue-

de hacerse sin considerar a los individuos como últimos, es decir explicando incluso la naturaleza de los mismos por su relación a las totalidades a que pertenecen. Marx, por ejemplo, no es un individualista metodológico, pero no se opone a la búsqueda de microfundamentos, sino que, por el contrario, en reiteradas ocasiones, la lleva a cabo. La búsqueda de microfundamento no es, en última instancia, una propuesta acerca de la sustancia o naturaleza de los ingredientes intervinientes, sino sólo acerca de la forma de las explicaciones en ciencias sociales.

2 Fisk agrega que la dialéctica, por lo tanto, no involucra una mera interdependencia. Si fuera así, ello sería consistente con un mero atomismo social y reduciría la totalidad del estudio social a las relaciones de interdependencia causal, en contra de lo que sucede en el estudio de Marx de la sociedad.

3 Hay que cuidarse de las versiones hipersimplificadoras del materialismo histórico, como la de Popper, que suponen que sus leyes son aplicables a la sucesión de los modos de producción. Marx habla siempre de leyes de un determinado modo de producción. Además expresó sus reservas acerca de hablar de una ley general que gobernara la sucesión de los modos de producción, pues sería una ley supra-histórica en abierta tensión con las notas definitorias del materialismo histórico. No hay ley alguna para Marx que dictaminara que Rusia –en su tiempo– hubiera de devenir capitalista (o, comunista). En una carta a J. B. Schweitzer (24 de enero de 1865), Marx observa que "el secreto de la dialéctica científica depende de comprender a las categorías económicas como la expresión teórica de relaciones históricas de producción correspondientes a una determinada etapa del desarrollo de la producción material."

4 Marx (1973, 100-108).

5 Se entiende pues que S. Meikle afirme que "Marx no concibió la dialéctica como siendo una forma superior de lógica, ya sea reemplazando o por encima de la lógica formal" (1981, 9).

6 Es obvio pues que las contradicciones dialécticas son distintas de las contradicciones de la lógica. Sin embargo, aceptar las contradicciones dialécticas no implica rechazar las otras como innecesarias, inadecuadas o inútiles. Por el contrario, de acuerdo a Marx como ya mostramos, sus dominios de aplicación válida son distintos. Prueba de que Marx tenía muy en cuenta y valoraba el principio lógico de no contradicción es que en su obra buscó inconsistencias lógicas en los argumentos de los escritores de su tiempo. Por ejemplo, acusó a Hegel de contradecirse (1975, 197), y de algo análogo a J. S. Mill (1978, 744 nota). De acuerdo a Marx, al nivel del puro discurso, sería imposible involucrarse en discurso racional alguno si no se aceptara el principio lógico de no contradicción.

7 Popper (1994, 73).

8 *Ibid.*

9 *Ibid.*, 78. Al referirse a Horkheimer, otro miembro de la escuela de Frankfurt, Popper dice una vez más, amablemente, que "la llamada 'Teoría Crítica' de Horkheimer es vacía, sin contenido alguno..." (*Ibid.*, 79).

10 *Ibid.*, 74.

11 Popper (1967, 361): "...la tríada dialéctica es una descripción bastante adecuada de ciertos pasos de la historia del pensamiento.... Se puede "explicar" tal desarrollo dialéctico mostrando que procede de conformidad con el método de ensayo y error...." Además, afirma que, por una parte, "la interpretación del método de ensayo y error es, puede decirse, un poco más amplia que la interpretación dialéctica. No se limita a una situación en la que sólo se presenta una tesis para comenzar..." (*Ibid.*, 362). Por otra parte, Popper sostiene que la "interpretación dialéctica de la historia del pensamiento a veces puede ser muy satisfactoria y puede agregar algunos detalles valiosos a una interpretación concebida en términos de ensayo y error" (*Ibid.*).

12 *Ibid.*, 371. Y, estableciendo una de las analogías más burdas que puedan imaginarse acerca de la dialéctica, agrega: "...[es] comparable [la dialéctica] –por ejemplo– con la teoría según la cual la mayoría de los organismos vivos aumentan de tamaño durante una etapa de su desarrollo, luego aquél permanece constante y finalmente disminuye hasta morir" (*Ibid.*). No hay aquí, en el símil biológico, ningún desarrollo originado por algún complejo original de opuestos en tensión, ni un desarrollo en el que se vayan desplegando las contradicciones que van surgiendo de la originaria a través del desarrollo por tríadas. Además, Popper comete el error de colocar la dialéctica en el plano natural-biológico, cosa que Marx nunca hizo.

13 *Ibid.*, 363.

14 *Ibid.*

15 *Ibid.*

16 *Ibid.*, 365.

Capítulo VII

La economía como arquetipo de ciencia social

Eso es la economía para Popper, quien afirmó: "En verdad, la única ciencia social teórica que realmente me atrapó fue la economía".[1]

Sin embargo, hay un hecho inicial paradojal muy llamativo. Aquellos economistas interesados en la metodología de su disciplina, al discutir la metodología popperiana, se centran fundamentalmente en el método general de conjeturas y refutaciones, que se lleva a cabo mediante el testeo empírico, que Popper propuso para las ciencias en general. No se ocupan del método específico de las ciencias sociales, cuyo núcleo es según Popper, la trilogía compuesta por la lógica situacional, la tecnología fragmentaria y la ingeniería social.

1 La aplicabilidad de la metodología popperiana en las ciencias económicas

Al realizar una suerte de reseña estadística con el objeto de señalar cuáles son las conclusiones dominantes que tales economistas-metodólogos encuentran respecto de la metodología general de Popper, encontramos las siguientes tendencias de opinión:

(1) El falsificacionismo popperiano, si bien es vastamente discutido teóricamente, casi no se aplica en la práctica económica.[2]

Diversos autores sostienen que para que la economía sea científica, debe ser susceptible de ser testeada empíricamente. Ellos

han leído a Milton Friedman, quien al referirse a la metodología de la economía sostuvo que los tests empíricos sólo pueden permitir refutar las hipótesis económicas; de esto, aquellos concluyen, que la economía debe consistir de proposiciones refutables. Más precisamente, según estos autores, el objetivo de la economía, en tanto ciencia, ha de ser producir predicciones interesantes y precisas que sean, en principio, capaces de ser falseadas empíricamente.

Pero todos ellos cometen dos serios errores: por una parte, parecen desconocer algo que discutimos en el capítulo I, o sea, que en sentido estricto ninguna teoría científica, y, por ende, ninguna teoría económica, puede ser estrictamente refutada. Por otra parte, a ello se agregan problemas adicionales para el caso particular de la economía: hay en las teorías económicas una ausencia obvia de leyes generales, algunas condiciones iniciales no son testables, la base empírica es incierta, entre otras razones porque algunas variables económicas no son observables o controlables, como por ejemplo, las expectativas. La conclusión, por todos aceptada, incluso por aquéllos que simpatizan con la metodología popperiana, es que el testeo empírico en economía es tan arduo y ambiguo que es dificilísimo encontrar ejemplos de teorías económicas falseadas por ejemplos refutativos.

Agréguese a todo esto que (I) los parámetros en economía en las ecuaciones fundamentales del modelo que se está utilizando operan como variables que cambian muy rápidamente. Ello hace que, tal como sostuvo Klant (1988, 22), la testabilidad empírica se reduzca prácticamente a cero, y (II) es necesario establecer convenciones en economía que son siempre, en cierto sentido, arbitrarias. Ellas son irrefutables pues no implican relación alguna entre un enunciado universal y singular, como en el testeo empírico tal como es concebido por Popper. La situación se agrava aún más porque los supuestos candidatos a operar en economía, tal como lo hacen las leyes en el planteo de Popper, son enunciados probabilísticos y/o estadísticos respecto de los cuales la refutabilidad *a la Popper* parece ser una exigencia excesivamente rígida.

No puede extrañar pues que autores como D. Wade Hands (1993), cuyo objetivo central es discutir optimísticamente la posibilidad de utilizar a Popper en economía, afirme que si nos atenemos a las teorías económicas tal como se las concibe y se las aplica, debemos concluir que la exigencia de atenerse al falsificacionismo popperiano las destruiría.

(2) La econometría provee una muy tenue corroboración de las teorías económicas; sin embargo tampoco hay tests que permitan abandonar las teorías económicas que hagan uso de la econometría.[3]

Lo lamentable para cualquier intento de defensa de Popper es que la econometría, según él, es la ciencia social por excelencia. Esto confirma y agudiza el problema de la refutabilidad de las teorías económicas. Mucho más aún, porque Popper y los popperianos suponen que es a través de las precisas afirmaciones de la econometría que una buena teoría económica debe ser puesta a prueba. La econometría proveería, supuestamente, la mejor base empírica a una plausible teoría económica.

Lo que sucede es que tales expectativas acerca de la econometría parecen no haber estado bien fundadas. Se han ido descubriendo una serie de dificultades con la econometría, que han mostrado que ella es un instrumento incierto y no confiable. Esto es así, entre otras razones ya señaladas por Keynes porque: a) utiliza siempre un conjunto incompleto de factores relevantes; b) siempre hay omisión tendenciosa de ciertas variables; c) construye modelos con variables inobservables, como las expectativas; d) infiere falsamente causas de meras correlaciones; e) confunde relevancia económica con mera relevancia estadística y por último, f) opera con tamaños inadecuados de muestras.

En adición a todo ello, hay que remarcar una dificultad inicial acerca de los datos con los que trabaja el econometrista. Este último muy raramente puede recoger o generar los datos confiables que necesita utilizar, y debe apoyarse en los datos provistos por agencias o empresas, o por organizaciones del gobierno. Tales datos no son usualmente provistos en tal forma que puedan ser adaptados fácilmente a los conceptos de la teoría o modelo que se quiere testear; el ajuste de tales datos es siempre dificultoso y el resultado es a lo sumo aproximado. El corolario obvio es bien conocido: se necesita una dosis excesiva de hipersimplificación para formular las ideas económicas matemáticamente, lo que hace que dichas ideas resulten luego muy inadecuadas para ser testeadas empíricamente, y mucho más aún para dar lugar a tests empíricos confiables.

Como consecuencia, la investigación econométrica provee sólo una muy tenue probabilidad para la refutación de las teorías económicas; como por ejemplo, la teoría de la maximización individual. No hay prácticamente test crucial que permita abandonar teorías económicas que hagan uso de trabajo econométrico. Es

más: hay historiadores de la econometría, como Mary Morgan (1988, 42), quienes sostienen que los econometristas "no tienen como meta refutar, sino hacer que la cosa funcione. El testeo aquí no es asunto de aceptar o rechazar; es un testeo acerca de cuan bueno es el control de calidad del modelo del que disponemos."

Por lo tanto, lo que Popper llamó la revolución newtoniana en economía, al referirse a la adopción de técnicas matemáticas y estadísticas, en ella no parece semejante a la acaecida en física. Parece más una exageración típica de Popper, que una anticipación sensata.[4]

(3) *La complejidad de los fenómenos económicos y de las cuestiones acerca de la base empírica hace extremadamente arduo y complejo el testeo de la misma.*

Esta afirmación es previa e independiente de si se adopte o no una posición popperiana acerca de dicho testeo, es decir, no depende de la adhesión a una posición falsificacionista como la de Popper.

Una dificultad crucial consiste en que la teoría económica que es conocida por los participantes en la economía tiene un efecto ineludible en la economía misma. Hay pues como un efecto de *feedback* entre la teoría y el objeto de la teoría, que hace que el testeo no pueda tener las mismas características, ni el mismo grado de confiabilidad, que en las ciencias naturales. De modo más global, podría agregarse que los fenómenos económicos están imbricados en un mundo político, legal, y moral que indudablemente los influencian; por añadidura, la predicción de fenómenos económicos implica siempre la adopción de presupuestos acerca de su separabilidad o no del mundo social al que pertenecen. [5]

Esta situación agrava el siempre complejo problema del testeo empírico ya señalado por Duhem: una hipótesis y/o teoría jamás es testeada aislada sino junto a hipótesis auxiliares de diverso tipo. En el caso de la economía, esto se complica aún más porque la complejidad de la conducta humana requiere el uso de un gran número de condiciones iniciales y de hipótesis simplificadoras, alguna de las cuales son falsas –como la diferenciabilidad de las funciones de producción–, algunas de las cuales son infalseables, como por ejemplo el supuesto de completitud en teoría de la elección del consumidor. Esta presencia de gran variedad de condiciones simplificadoras restrictivas hace aún más difícil de en-

contrar la responsable de entre las hipótesis auxiliares cuando se encuentra evidencia empírica opuesta a lo esperado.

Finalmente, el mismo test de una teoría económica puede alterar las condiciones iniciales para su realización. La realización de un determinado test puede alterar las expectativas de tal modo que las condiciones iniciales que se aceptaban como verdaderas al realizar el test, no lo serían al final del mismo o si se repitiera el mismo test. Parece que en economía, en contra de lo que supone Popper para toda ciencia, no hay metodología universalmente aplicable que nos provea de un conjunto de reglas para determinar exitosamente, por sí mismas, las decisiones acerca de la aceptación o rechazo de teorías.

(4) El discurso económico posee un componente retórico inalienable.[6]

Veamos primeramente cómo entender tal faceta retórica. De acuerdo a los que sostienen la relevancia de la retórica en las ciencias, como McCloskey y Klamer, estas últimas son concebidas primariamente como discursos: como un tipo muy especial de conversación, en las que el componente central está constituido por los debates, controversias, argumentos, metáforas, y analogías, cuyo objetivo central es persuadir a los interlocutores en tal discurso o conversación.

Para los que enfocan el conocimiento científico desde la perspectiva de la retórica científica, son las reglas de la conversación –incluyendo las propias del debate– las que deciden la elección entre hipótesis y teorías, y no básicamente, los tests. Por lo tanto, no es la lógica de la investigación, por ejemplo, la del tipo popperiano, la que cuenta para comprender el progreso científico, sino la retórica científica que se ocupa de cómo los científicos se convencen entre sí para concluir un determinado debate a su favor.

Es obvio que tal planteo desafía toda la propuesta popperiana desde su base, porque la garantía de hacer buena ciencia, no es el hecho de seguir un determinado conjunto de reglas lógicas o metodológicas, sino de llevar a cabo una buena conversación. Lo que es importante, según McCloskey, es el involucrarse en una conversación con nuestros pares, testear nuestros respectivos argumentos, descubrir nuestras presuposiciones ocultas, cambiar nuestro modo de pensar al escuchar lo que los otros dicen, etc.

La ciencia es así concebida como siendo básicamente literaria, requiriendo metáforas e historias, aunque, por supuesto, también, lógica, argumentos y hechos.[7]

La economía, en particular, nos presenta un panorama en el que los científicos están involucrados, de manera muy obvia, en conversaciones que exploran argumentos, analogías, metáforas, historias y otros recursos retóricos. Por supuesto, hay diferentes modos de conducir una conversación, hay por ejemplo, un modo keynesiano, neoclásico, marxista, etc. En cada uno de ellos lo que se pretende finalmente es persuadir. Para lograrlo, lo mejor es conversar y conversar, en lugar de operar de acuerdo a reconstrucciones externas a la disciplina misma llevadas a cabo por filósofos o metodólogos, como sucede en el caso de Popper.

No se niega que la economía sea una ciencia. Por el contrario, se afirma rotundamente que lo es. Y, es justamente, por razones estrictamente científicas, que argumentos serios en economía, usan metáforas e historias, no por razones de elegancia o para hacer más interesante y atractiva la presentación de los mismos.

La economía, en tanto ciencia así concebida, usa la tetralogía retórica en su totalidad: hecho, lógica, metáfora e historias. La parte usualmente considerada científica (lógica y hechos) no es suficiente para caracterizar cómo opera realmente la economía en tanto ciencia económica adecuada. Los científicos economistas siempre cuentan historias y metáforas para criticarse unos a otros. Cada parte de la tetralogía se complementa con las otras, porque pone límites a sus excesos. Si se es veraz en las cuatro, la combinación de ellas traerá aparejada mayor probabilidad de acercarnos a la verdad. Las metáforas operan mejor para hacer predicciones, por ejemplo cuando se habla del rol que cumplen las ecuaciones en un modelo económico determinado. El contar historias, a su vez, es más funcional para comprender algo que ya ha sucedido, por ejemplo el desarrollo de las compañías de seguros en la Inglaterra de comienzos de siglo.

McCloskey sostiene que si se estudia con atención la historia de la práctica económica en nuestro siglo, se concluye que los economistas tienden a usar altos standards de lógica y matemática, bajos standards en lo relacionado a los hechos, y ningún standard explícito para las metáforas y las historias. Pero esta variación en los standards es el resultado también de una elección retórica, porque la proporción en que se da privilegio a ciertos standards depende de la audiencia a la que se dirigen eventualmente los economistas.[8] Todo ello muestra que la economía requiere de otros recursos además de la lógica simbólica y los datos empíricos, por más precisos que éstos sean.

Por lo tanto, visto desde la perspectiva de la retórica científica, Popper reduce la rica conversación del trabajo del economista al mero hecho lógico-fáctico de la falseación. De ahí que sus propuestas no se adecuan a la práctica económica, y tampoco su teoría del progreso científico es capaz de esclarecer el modo en que las teorías económicas cambian sucesivamente.

(5) Ad-hoccidad: No tan popperianamente condenable en economía.

D. Wade Hands (1993) ha enfatizado la complejidad que presenta el uso del término *'ad-hoccidad'* en economía. Por una parte, nos encontramos con el uso que hacen del mismo los metodólogos cuando lo utilizan al evaluar teorías económicas; por otra parte, los economistas teóricos lo usan en el discurso económico de modo distinto.

Los metodológos lo utilizan en el sentido tradicional popperiano: una teoría es *ad-hoc* si es deliberadamente corregida en alguna(s) de sus partes para evitar su falseación. Por ejemplo, Hutchison (1981, 18) acusa repetidamente a los marxistas de hacer "ajustes *ad-hoc*" para proteger a la teoría marxista del desarrollo capitalista de sus fracasos predictivos.

Los economistas teóricos también usan tal expresión de modo difamatorio. Así los economistas se acusan mutuamente de proponer teorías *ad-hoc;* pero lo hacen sólo para condenar a la otra teoría, y no porque estrictamente cometan el pecado de *ad-hoccidad* en el sentido en que lo usan los metodólogos. En general, puede afirmarse, que los economistas neoclásicos acusan de *ad-hoccidad* a toda teoría que viole o sea infiel a los presupuestos metafísicos del programa neoclásico, independientemente de que se cometa el pecado popperiano de realizar ajustes para evitar la falseación.

Pero nada de lo anterior implica que los economistas no hagan uso de hipótesis *ad-hoc* a la Popper, muchas veces para poder seguir adelante con una investigación hasta ese momento exitosa y prometedora. En tal sentido, la práctica económica muestra, que al hacerlo, a pesar de violar los cánones de la racionalidad popperiana, no proceden irracionalmente, en un sentido más amplio del término, porque adoptan una decisión eventual en aras del avance de la disciplina. Por supuesto, esto no significa que se recomiende que ésta sea la práctica constante; ello haría que la disciplina degenere de científica en vacua, puesto que no habría modo de que ella chocara con el mundo, o metafísica porque si hablara acerca de algo lo haría acerca de algo no perteneciente al

mundo de los hechos. Consecuentemente, todas sus propuestas resultarían aceptables independientemente de lo que acaezca en el mundo.

Obsérvese finalmente el fuerte ingrediente retórico presente en los dos modos en que el término *'ad-hoccidad'* es usado en relación a la economía. Los metodólogos tratan de persuadir a sus interlocutores de que el uso de hipótesis *ad-hoc* va en contra de las expectativas de la "buena ciencia" tal como dichos metodólogos la definen. Los economista neoclásicos, a su vez, están convencidos de la superioridad de la economía neoclásica, y pretenden convencer a sus interlocutores que las otras teorías no son capaces de satisfacer las expectativas propias del economista neoclásico que postula a su enfoque metodológico y a sus hipótesis como el ideal a perseguir dentro de su disciplina.

(6) El análisis situacional como método de la economía.

Es un hecho que en economía neoclásica, las explicaciones de los agentes o empresas, son casos particulares del análisis situacional descripto por Popper. En efecto, ellas son explicaciones de la conducta del agente en términos de su situación y del principio de racionalidad que estatuye que el agente actuará racionalmente dada su situación, es decir, actuará tratando de maximizar la probabilidad de alcanzar su objetivo.[9]

Por lo tanto, todas las dificultades ya planteadas a la lógica situacional en nuestro capítulo V son aplicables al método de la economía así concebido. Independientemente de las críticas que realizaremos en el próximo capítulo a los presupuestos de economía neoclásica y sus herederos contemporáneos neoliberales, cabe mencionar un par de dificultades adicionales que tienen que ver con el uso específico de la lógica situacional en economía. Hay en esta área una obvia dificultad acerca de la aplicabilidad efectiva del principio de racionalidad. No hay modo, desde el punto de vista de la metodología popperiana, de llenar el vacío que se produce entre el percibir claramente cuál ha de ser una decisión racional y su ejecución, así como tampoco hay lugar para creencias y acciones irracionales. Ni hay lugar en Popper para ningún tipo de explicación que apele a la psicología o a modos operativos del sujeto. Tampoco parece aceptable desde la perspectiva popperiana el uso de la teoría de la organización que enfatiza las restricciones impuestas a la toma de decisiones respecto de la estructura y objetivos de las instituciones económicas. El modelo popperiano

no dispone de una teoría adecuada acerca de las expectativas presentes en las tomas de decisión económica, es decir de las expectativas acerca de las condiciones económicas presentes y futuras.

Pero todas estas dificultades son nimias frente a una cuestión de mucho mayor importancia.

Si hacemos un balance de lo discutido en el presente capítulo, concluiremos, por una parte, que (1)-(5) nos indican por qué el método general popperiano, que es el que los economistas en su mayoría discuten casi exclusivamente, no es aplicado en la práctica económica. Por otra parte, (6) nos invita a afirmar que sólo los economistas neoclásicos utilizan la metodología popperiana específica de las ciencias sociales.

Ambos hechos –vinculados a (6)– son fácilmente explicables: la metodología popperiana, incluyendo el principio de racionalidad, es tomada –abstraída– por Hayek y Popper de la economía neoclásica. No es que los economistas neoclásicos apliquen el método popperiano en su disciplina. Por el contrario, tanto Hayek como Popper elevaron el *modus operandi* de la economía neoclásica, y le dieron el status de método universal para las ciencias sociales.

Popper lo ha aceptado explícitamente:

"El punto principal [del método de las ciencias sociales] es un intento de generalizar el método de la teoría económica (teoría de la utilidad marginal) de modo de hacerlo aplicable a las otras ciencias sociales".[10]

Popper agrega que el darwinismo es una aplicación de la lógica situacional.[11] Por lo tanto, la teoría evolucionista deviene una aplicación de la economía marginalista. Esto que parece una descabellada interpretación de mi parte, es afirmado por el propio Popper quien, consistentemente concluye, que si eso es así, entonces su teoría del desarrollo del conocimiento es también un caso de la lógica situacional.[12]

Es difícil encontrar prueba más contundente de la hipostasiación de una teoría económica como paradigma metodológico, y, en el caso de Popper, de racionalidad científica, que se extrapola a todas las ciencias.

En consecuencia, la supuesta racionalidad neutra, objetiva, rigurosamente científica obtenida a partir de cánones desinteresados y objetivos, bendecida por Popper y Hayek, aparece ahora como el resultado de una preferencia por una determinada teoría económica ligada a un programa político: el del liberalismo neo-

clásico. Este será retomado con modificaciones por la escuela de Chicago y exportado como 'objetivamente científico' a todos aquéllos que pretendan acceder al paraíso consumista del llamado primer mundo[13]. En última instancia, lo que todo ello oscurece hasta el ocultamiento, es que lo que se exporta y legitima, mediante su supuesta cientificidad y racionalidad, es un programa político-económico.

Debe quedar claro, además, que cuando se afirma el carácter científico y racional de tal programa por estar supuestamente basado en una teoría objetiva y correcta de la ciencia y de su racionalidad, lo que se hace es cometer un flagrante círculo vicioso: tal programa neoliberal es supuestamente científico-racional porque opera de acuerdo a las pautas del método correcto y de la racionalidad auténtica de la ciencia –que sacralizó Popper– pero, en verdad, lo que sucede es que estas pautas están propuestas, según su propio autor, por extrapolación del modelo de la misma economía neoliberal.

2 *Breve comentario acerca de la metodología económica de M. Friedman*

Debemos referirnos a ello muy sintéticamente en especial por dos razones: primero, porque las propuestas neoliberales de Milton Friedman son aquéllas que dominan las políticas económicas dominantes en el mundo capitalista en la actualidad, y segundo, porque autores como Blaug han afirmado que "no es que muchos economistas leen a Popper. En lugar de ello, leen a Friedman, pero Friedman es simplemente Popper con un giro aplicado a la economía".[14]

No estoy en nada de acuerdo con Blaug. Ello haría de Friedman mejor de lo que es, metodológicamente hablando. Si bien, como es obvio en todo lo aquí expuesto, tenemos fuertes desacuerdos con Popper, ello no implica, tal como lo hemos reiterado anteriormente, dejar de reconocer que él ha presentado una de las propuestas epistemológicas y metodológicas más importantes de este siglo, montada sobre principios claros, generalmente consistentes, y desarrollada con una sistematicidad y claridad envidiables.

En relación a lo que Friedman llama su metodología de la economía positiva, nuestra opinión es muy diferente y mucho menos positiva que la que emitimos acerca de Popper. Lo que Friedman ha producido en el plano metodológico, no es más que –para de-

cirlo muy benévolamente– una ensalada mal aderezada de ingredientes que, al combinarlos, no pueden saber muy bien.

De acuerdo a Friedman (1968), la tarea de la economía positiva es darnos un conjunto de generalizaciones que nos permitan hacer predicciones correctas. Es decir que una teoría económica así concebida ha de ser juzgada por el alcance, precisión y acuerdo de tales predicciones con la experiencia.[15]

Hasta aquí, Friedman no suena como popperiano sino como neopositivista, con perdón de Carnap. Por ejemplo, en un tono muy en consonancia con el Circulo de Viena, Friedman sostiene que una teoría es una combinación compleja de dos elementos: un lenguaje, cuya tarea es sistematizadora y organizadora del discurso, y un conjunto de hipótesis. Estas últimas han de ser juzgadas exclusivamente a través de las predicciones empíricas.

Ello suena como un caso extremo de empirismo e instrumentalismo. Por una parte, Friedman cree que el único test a que debe ser sometida una teoría económica es el del testeo empírico: "Sólo la evidencia empírica puede mostrarnos si ella [una hipótesis] es "correcta" o "errónea" o "tentativamente aceptada" o "rechazada".[16] No hay lugar en él, como sí lo hay en Popper, para la comparación crítica entre teorías, tan vital en ciencias sociales, donde el testeo exclusivamente empírico, es, como vimos para el caso de la economía, poco confiable. Lo más notable es que Friedman jamás nos dice en qué consiste un buen test empírico y en cómo debe ser llevado a cabo en el caso de la economía.

Más grave aún es que Friedman, en su propio trabajo, siempre acepta apriorísticamente una serie de supuestos económicos muy difíciles de mostrar cómo si ellos pudieran ser susceptibles de ser testeados empíricamente. Si ello fuera posible, estos supuestos resultarían muy obviamente falsos por consistir en idealizaciones, o, como él mismo dice en un lenguaje que contradice sus tendencias empiristas extremas, por consistir de "hipótesis propuestas para abstraer rasgos esenciales de la realidad".[17]

Entre ellas nos encontramos con la hipótesis de la maximización de la ganancia, o la hipótesis de la existencia de condiciones de equilibrio. Ninguna de ellas es observable. Friedman nos responde, acerca de estas hipótesis substantivas, que sólo han de ser aceptadas exclusivamente –léase confirmadas al estilo neopositivista no popperiano– mediante las predicciones empíricas que se obtengan de ellas. La pregunta, que Friedman no plantea, es cómo puede llevarse a cabo tal testeo empírico. Además, Friedman

reconoce que para que la economía positiva funcione se necesita saber dónde cada modelo es aplicable. Pero, nuevamente, no nos provee de pauta alguna acerca de cómo realizar esto último.

El instrumentalismo resulta obvio, no sólo porque se sigue de todo lo anterior, sino porque el mismo Friedman lo señala reiteradamente, por ejemplo cuando afirma que "visto como un cuerpo de hipótesis sustantivas una teoría ha de ser juzgada por su poder predictivo..."[18] Esto no es, nuevamente, un rasgo popperiano.

Por lo tanto, debemos preguntarnos por qué Blaug, como algunos otros, sostiene lo contrario. La razón radica en ciertos textos de Friedman en donde la mera apariencia del mismo, invita a relacionarlo con el falsificacionismo de Popper, si se toma a dichos textos independientemente del contexto y de otras afirmaciones sobre el testeo empírico. Un texto paradigmático, al respecto, es el que sigue: "La hipótesis se rechaza si sus predicciones son contradichas... se confía en ella si ha superado muchas oportunidades de contradicción. La evidencia real nunca puede probar una hipótesis; solamente puede fracasar en rechazarla".[19]

Pero esto no basta para hacer de Friedman un cuasi-popperiano. Si fuera así, todo el neopositivismo lo sería. El neopositivismo reconocía también que jamás puede concluirse 'probativamente' hipótesis alguna; también reconocía la fuerza de los ejemplos refutativos. Pero el neopositivismo –como Friedman, y a diferencia de Popper– aceptaba argumentos inductivos para fundar la confirmación de hipótesis. Además, Friedman siempre se muestra escéptico acerca de la posibilidad de experimentar en ciencias sociales, y, consecuentemente de proceder por ensayo y error, cosa que no pondría de buen humor a Popper. Si a ello se agrega el obvio instrumentalismo de Friedman, tendremos un panorama metodológico nada popperiano. Tampoco ello identifica a Friedman con el neopositivismo, porque tal instrumentalismo está no muy plausiblemente aderezado con la aceptación apriorista de supuestos sustantivos.[20]

Sin embargo, creemos que hay coincidencias más importantes entre Friedman y Popper, aunque éstas no son aquéllas de las que hablaba Blaug. Ellas son acerca de los supuestos fundamentales del neoliberalismo que también comparte Hayek, y de los cuales, debido a su importancia, nos hemos de ocupar críticamente, por separado y en detalle, en el próximo capítulo.

Notas

1 Popper (1974, 96).

2 Véase, Blaug (1980), Caldwell (1984), Hausman (1985, 1988) y Salanti (1987).

3 Véase, De Marchi y Gilbert (1989), Hendry (1980), Leamer (1983) y Morgan (1988).

4 Morgenstern, en oposición a Popper, cree que la revolución newtoniana en economía se halla en el futuro: "Nuestro conocimiento de los hechos relevantes en economía es incomparablemente menor del que se disponía en física en la época en que se obtuvo la matematización de su temática.... Hubiera sido absurdo esperar a Kepler y Newton en física sin Tycho –y no hay razón alguna para esperar un desarrollo más sencillo en economía" (citado por D. Redman, 1991, 114).

5 Véase, Redman (1991, 134 n3).

6 Véase, Klamer (1988) y McCloskey (1988 y 1992).

7 McCloskey (1992) afirma que Newton usó fundamentalmente lógica y metáforas, Darwin, a su vez, hechos e historia, mientras que la economía requiere usualmente el uso de todo ello.

8 McCloskey afirma que la mayoría de los economistas devienen tales a través de una orientación fuertemente matemática –en tal caso una retórica de la lógica y de la matemática será suficiente–, o mediante una preparación con acento en la historia, y, en tal caso, bastará con una retórica de los hechos y de los relatos históricos.

9 Véase, Caldwell (1991), Hands (1993) y Popper (1985).

10 Popper (1974, 117-8).

11 *Ibid.*, 168.

12 *Ibid.*, 169. No estamos afirmando que en la obra de Popper, genéticamente hablando, él primero concibió su teoría de las ciencias sociales inspirándose en la economía neoclásica, y después como corolario de la misma, infirió su concepción general del método científico. Ello sería cometer una barbaridad interpretativa en contra de la verdad histórica, pues como el mismo Popper ha afirmado hay "razones para concluir que mi interpretación de los métodos de la ciencia no fue influenciada por conocimiento alguno acerca de los métodos de las ciencias sociales, porque cuando yo desarrollé a éstos primero, sólo tenía a las ciencias naturales en mente, y conocía casi nada acerca de las ciencias sociales" (-*Ibid.*, 137-8). Esta afirmación no se contradice con su posterior reconstrucción del todo de las ciencias sociales y de su teoría del progreso como casos particulares del análisis situacional inspirado por el método de la economía neoclásica, porque las cuestiones de génesis de una teoría son distintas de aquéllas acerca del modo en que se la reconstruye.

13 Hemos de reiterar que no estamos haciendo a Popper y Hayek responsables de tal exportación ni de los males sufridos en nuestros países por ello. Lo único que nos interesa

remarcar es que tal supuesta cientificidad, supuestamente basada en una concepción objetiva y valorativamente neutra de la ciencia, no reúne las características que usualmente se le adscribe. No es valorativamente neutra porque supone determinadas preferencias de los miembros de un determinado grupo (los economistas neoclásicos, más Popper y Hayek), y su objetividad se reduce al acuerdo intersubjetivo de tal grupo.

14 Blaug (1978, 714).

15 La economía positiva, según Friedman, puede ser científicamente objetiva en el mismo sentido en que lo es la física. Ella es independiente de toda posición ética y de todo juicio normativo. Friedman la distinguió de la economía normativa involucrada en la propuesta de normas funcionales a pautas de políticas económicas. Por supuesto, Friedman cree que a pesar de ser distintas, ambas no son independientes porque cualquier conclusión relativa a una pauta de política económica debe fundarse en predicciones de la economía positiva.

16 Friedman. *op. cit.*, 512.

17 *Ibid.*, 511.

18 *Ibid.*, 512.

19 *Ibid.*, 512.

20 No discutiremos aspectos muy poco claros de la propuesta de Friedman; cabe preguntarse, por ejemplo, cuáles son las diferencias entre lo que Friedman llama "supuestos" (como el de competencia perfecta), e hipótesis en sentido lato, es decir, en el lenguaje de Friedman, aquellas generalizaciones que permiten interrelacionar datos empíricos. Obviamente, no son lo mismo. Pero Friedman habla como si se pusieran a prueba del mismo modo, cosa que es más que discutible. En realidad, Friedman opera con los llamados 'supuestos' como si fueran aceptados apriorísticamente, pues, incluso en polémicas con sus críticos, él no parece estar dispuesto a abandonarlos, aún en el caso en que las hipótesis de la teoría que los asume tenga predicciones falseadas por la experiencia empírica.

Capítulo VIII

Neoliberalismo y utopía

No nos interesa criticar al liberalismo como tal, sino a una forma extrema específica del mismo, el llamado neoliberalismo.

Es por ello que comenzaremos caracterizando muy globalmente al liberalismo, en general, como se da en su forma histórica más célebre, para luego especificar cuáles son los supuestos definitorios de su forma neoliberal contemporánea, aquélla que Hayek y Popper aprobaron y cuyas obras sustentaron filosóficamente. No discutiremos en cambio, si las afirmaciones que realizaremos acerca de este último son extendibles a todas las formas o tipos de liberalismo.

1 El liberalismo económico clásico

Desde un punto de vista histórico, el liberalismo económico clásico tiene vigencia desde los últimos años del siglo XVIII hasta el comienzo de la Primera Guerra Mundial en 1914. Su primera versión sistemática fue obra de Adam Smith (1723-1790), y sus continuadores más importantes fueron David Ricardo (1772-1823), R. Malthus (1766-1834), J. B. Say (11767-1832) y F. Bastiat (1801-1850).

Sus tesis-postulados más importantes son los siguientes:

(L1) El ser humano como ser económico: El ser humano es, por naturaleza, un ser egoísta cuya actividad está orientada a obtener el máximo beneficio posible con el menor esfuerzo. Para lograr sus objetivos, apela fundamentalmente al egoísmo

de los otros. Adam Smith afirmaba que no es la benevolencia del carnicero la que nos procura el alimento, no invocamos sus sentimientos sino su egoísmo para obtener lo que queremos, mostrándole cuáles serían sus ventajas al hacer lo que le pedimos.

(L2) El interés personal-individual es el motivador principal de toda acción, no el interés de la sociedad: Es un corolario-continuación obvio del anterior. Esto no significa que no se procure satisfacer el interés global de la sociedad. Por el contrario, el mismo se logra por la conciliación de los esfuerzos realizados para satisfacer cada uno de los intereses individuales.[1]

(L3) El orden económico como orden natural: Esto es así porque tal orden surge de la naturaleza del ser humano individual y de las cosas. Hay en A. Smith una obvia tendencia a concebir el orden de la naturaleza humana, a imagen y semejanza del orden de las cosas físicas. Así como las leyes mecánicas newtonianas eran capaces de explicar todos los fenómenos físicos, hay leyes económicas que permiten explicar los fenómenos económicos.

(L4) La autonomía del mercado y la mano invisible: Es consecuencia de la tesis-postulado (L3): más importante aún que la analogía anterior es aquélla entre el funcionamiento autónomo del universo físico, el cual opera tal como está predeterminado a hacerlo de acuerdo a las leyes que lo rigen, y la autonomía del mercado –el universo propio de la operatividad de las leyes económicas según el liberalismo– que operará de acuerdo a tales leyes si no se interviene interfiriéndolas. De ahí la expresión *laissez-faire:* dejar hacer. Lo mejor es dejar funcionar por sí sola a la maquinaria económica; ella procederá tal como lo indican las leyes económicas que la rigen. Todo acaece como si una mano invisible mantuviera el funcionamiento esperado corrigiendo posibles desviaciones y evitando otras.[2]

(L5) La objetividad de las leyes económicas: ésta es consistente con (L3) y (L4). Las leyes económicas se imponen con el mismo rigor que las leyes físicas. Por lo tanto, transgredirlas traerá consecuencias negativas ineludibles. Por ejemplo, si se transgrede una de las leyes fundamentales de la economía li-

beral, como lo es la ley de la oferta y la demanda, según la cual los precios y los salarios quedan fijados como resultantes de la competencia.

(L6) La libertad individual como requisito indispensable: esto es imprescindible para el normal desenvolvimiento de la economía. Si el mercado en competencia debe proceder autónomamente, ello significa que la competencia no debe tener traba alguna, sino que debe ser el fruto exclusivo de la libertad de los agentes intervinientes en el mercado. Esto involucra una amplia gama de esferas. Abarca la libertad de empresa, de producción, de circulación, y de consumo. Esto explica el fuerte rechazo a toda forma de intervencionismo, y, en la esfera jurídica la regulación de la libre contratación. El locus propio de la operatividad de esta libertad es el mercado libre, donde los agentes operan libremente, sin determinaciones heterónomas más allá de las leyes del mercado. Todo lo cual es la manifestación del *laissez-faire* a nivel de la actividad de los agentes individuales.

(L7) Las funciones del Estado: que no debe intervenir en el mercado, sin por ello dejar de hacerlo en la esfera pública. Los tres deberes del Estado, según A. Smith son, defender la sociedad contra la violencia de otras sociedades; proteger a los individuos de la violencia y abuso de los miembros de su propia sociedad mediante una adecuada administración de justicia; y erigir y mantener aquellas obras y establecimientos públicos cuya institución y mantenimiento no interesa a los individuos ni a sus grupos por no proporcionarles ganancia alguna.

Hay mucho más: a nivel internacional, por ejemplo, el liberalismo clásico favorece el libre intercambio entre las naciones, propugna una economía volcada al orden internacional, recomienda un orden económico que favorezca el pluralismo de empresas, preferentemente pequeñas y medianas, etc.

Sin embargo, surgieron dificultades de todo tipo para llevar a cabo la cabal realización de las tesis anteriores. Por ejemplo, los obstáculos para evitar los monopolios y oligopolios, o los excesos tales como las notables desigualdades en el mercado laboral con sus tremendas consecuencias sociales, la explotación del trabajo

femenino e infantil, la creciente opresión sobre vastas mayorías de la población denunciadas y criticadas por pensadores, no sólo marxistas del siglo pasado. Estos problemas determinaron el ocaso de la primera versión, la pérdida de su rol dominante en los centros de poder económico mundial e incluso su posterior reaparición con las modificaciones que señalaremos, bajo la forma de neoliberalismo. Todo esto se debía además al desastre de las dos guerras junto a la necesidad de encontrar una versión alternativa viable al socialismo, lo cual constituía una necesidad debido al terror que había producido su expansión, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial.

En su última aplicación global, el neoliberalismo reaparece en los 70 como respuesta a la crisis del petróleo de 1973, siendo su centro Chicago, desde donde se expande, especialmente hacia Latinoamérica. Chile es el primer país que adoptará, haciendo de él el núcleo fuerte de toda la política del régimen dictatorial allí imperante.

Uno puede preguntarse cómo es posible que un programa económico que no difiere mayormente del conjunto de tesis del liberalismo clásico, pueda imponerse en un continente donde la pobreza y la desocupación fueron y todavía son rampantes. La razón primera se halla en el término arriba usado: 'imponerse'. Fue literalmente impuesto, por la fuerza. La segunda y más importante razón, es que para justificar tal aplicación se falseó la realidad, contra toda evidencia empírica. Franz Hinkelammert (1984) ha afirmado acertadamente que, contra la evidencia empírica acumulada, se responsabilizó al intervencionismo estatal de las crisis económicas de los países del continente. Todos los términos se invierten. Se presenta el subdesarrollo como siendo provocado por el intervencionismo desarrollista que obstaculiza la posibilidad de un desarrollo serio que sólo puede estar promovido por la iniciativa privada. Se afirma que hay desempleo porque la política de protección laboral lo provoca; que hay pobreza creciente porque la política de redistribución de ingresos elimina todos los incentivos. Y se llega al extremo de afirmar que la crisis del medio ambiente se debe a que no se lo ha privatizado suficientemente.

No se puede dudar del fracaso de ciertas políticas intervencionistas estatales. Pero, en otra muestra de la repetida apelación a la falacia del falso dilema, los mentores del neoliberalismo postulan como única alternativa la de un anti-intervencionismo frenético, que como veremos más adelante, no puede mantenerse con-

sistentemente y que requiere siempre de fuertes intervenciones estatales para hacer posible la propia supervivencia de tal anti-intervencionismo en el plano económico.

Sin duda, para poder tornar convincentes semejantes razones, que parecen extremas e hipersimplificadoras, es necesario montar todo un aparato intelectual o un sistema de ideas que las torne plausibles y que legitime las políticas obviamente antipopulares que tienen que implementarse. Una de las maniobras típicas para lograrlo es presentar al neoliberalismo como si respondiera estrictamente a *las* pautas de *la* metodología científica. Las propuestas metodológicas de Popper, elogiadas y adoptadas por Hayek, cumplen este rol seudo-legitimador: tal como hemos visto, tal metodología es inaceptable, tanto en el plano de las ciencias en general, como en el de las ciencias sociales, en particular, especialmente en economía.

2 *El neoliberalismo económico: sus supuestos y notas definitorias*

Entre las figuras fundantes del neoliberalismo distinguiremos a Von Mises, Hayek y posteriormente en su etapa expansiva, a Milton Friedman y su escuela de Chicago. Popper es su mentor epistemológico-metodológico con las connotaciones ya indicadas en el capítulo anterior.

Los supuestos más importantes de la concepción neoliberal de la economía que Popper y Hayek comparten son los siguientes:[3]

(NL1) Toda realidad, y, en particular la realidad social, es un conjunto que resulta del agregado de elementos interrelacionados por relaciones que operan exclusivamente entre dichos elementos individuales.

Esta es una presuposición ontológica acerca de la estructura de todo dominio de la actividad científica, a la vez que de todo orbe en el que se implementarán políticas para transformarlo. Además, esto es el fundamento último, especialmente según Popper, para poder sustentar simultáneamente el individualismo metodológico y una postura realista acerca del status de las teorías científicas. Adoptar el individualismo metodológico significa sostener, como discutimos en el capítulo VI, que todas las explicaciones para ser satisfactorias deben ser en última instancia en términos de individuos y de las relaciones externas que los vinculan. Pero, pa-

ra que sea plausible que tales explicaciones estén basadas en premisas con algún viso de probabilidad de aproximarse a la verdad acerca de la realidad que se está estudiando (tesis del realismo), tal realidad debe estar constituida por individuos y relaciones externas entre ellos, tal como lo postula el primer presupuesto.

No nos debe extrañar que este sea un presupuesto tanto de la metodología popperiana como del neoliberalismo, porque, como ya hicimos notar en el capítulo anterior, Popper mismo, al reconstruir el todo de su posición metodológica, reconoce que el método que él propone para las ciencias sociales es una extrapolación del *modus operandi* de la economía de corte neoconservador. Luego, lo que funciona como presupuesto en esta última, puede funcionar también en su expresión metodológica global, tal como aparece en Popper.

(NL2) La sociedad es sólo el nombre del conjunto de los individuos que la componen, ligados entre si especialmente por un sistema de tradiciones homogéneas.

La primera parte es un obvio corolario de lo afirmado en (NL1). Tanto Popper como Hayek suponen estar afirmando algo abiertamente en contra de la tradición marxista. Ellos creen erróneamente, como ya mostramos en los capítulos IV y VI, que tal tradición postulaba a la sociedad como un todo existente por sobre los individuos que la constituyen. Pero Marx al igual que Popper y Hayek, sostiene que son sólo los individuos los que toman decisiones y actúan; la sociedad nunca lo hace.

La segunda parte de (NL2), es la que introduce una propuesta no trivial, muy cara a la metodología de Popper para las ciencias sociales y la epistemología que subyace a las tesis económicas de Hayek. Recordemos que las leyes que operan en una determinada situación son, para Popper, normas consuetudinarias que han devenido parte de una determinada tradición. Las leyes que rigen el desarrollo del contexto social en donde opera la trilogía metodológica popperiana –lógica situacional-tecnología fragmentaria-ingeniería social– cambian y se desarrollan de acuerdo de modos siempre regidos por dichas normas consuetudinarias o tradiciones. No en vano Hayek afirma que una sociedad libre es una sociedad de ligaduras tradicionales. De ahí que tanto para él como para Popper, como ya discutimos en el capítulo VI, intentar cambiarla radicalmente es irracional, porque implicaría, entre

otras cosas, abandonar la sociedad auténticamente libre. Lo que resta por criticar es el concepto mismo de libertad asumido en esta afirmación de Hayek.

(NL3) El ser humano es básicamente un ser egoísta, consumidor y propietario de sus bienes.

Este supuesto es totalmente consistente con la tesis análoga sustentada por el liberalismo clásico. Pero pone el énfasis de modo más explícito en que la naturaleza humana está fundamentalmente constituida por lo que hace del ser humano parte de la realidad básica del mercado: su derecho básico inalienable es el de la propiedad privada de bienes, y su actividad por excelencia es la de consumir. Esto último se pone de relieve por el grado exacerbado de consumismo que se observa en los miembros de la sociedad capitalista contemporánea. Cosa que parece no tener nada de criticable, una vez que se asume que tal consumo es parte de lo inherentemente humano.[4]

Fiel a este supuesto, Cass Sustein (1994) ha caracterizado recientemente el modelo neoliberal, afirmando que "el autointerés, y no la virtud, es concebido como la fuerza motriz de la conducta política [la cual es] típicamente, si no siempre, un esfuerzo para adicionar intereses privados. Está rodeada de garantías, en la forma de derechos, protegiendo la libertad privada, y la propiedad privada de la intrusión pública". Es difícil sintetizar como se ha institucionalizado este tercer supuesto definitorio del neoliberalismo de manera más breve y acertada.

Además, toda ética basada en el egoísmo, que además está ligada a una concepción instrumental de la racionalidad –como es el caso de Popper y Hayek– desemboca necesariamente en una ética utilitarista que deja de lado ex-profeso toda cuestión de justicia distributiva.

Mientras hay liberales distinguidos que rechazan lo arriba afirmado, lo mismo no se cumple con los neoliberales. Un ejemplo de lo primero es el caso de John Rawls, quien desecha al egoísmo no sólo como meta racional sino como teoría moral viable. El egoísta, según él, "carece de un sentido de la justicia [y, por ende] carece de ciertas actitudes y capacidades fundamentales, incluidas en la noción de humanidad."[5] Una sociedad, según Rawls, es una empresa en la que todos cooperan para beneficio mutuo, y que está caracterizada tanto por un conflicto de intereses como por la identidad de los mismos. Son necesarios pues "ciertos prin-

cipios... para suscribir un acuerdo acerca de las porciones distributivas correctas. Estas exigencias definen el papel de la justicia".[6] Rawls sostiene también que el egoísmo no logra satisfacer estas exigencias, y concluye que: "La significación filosófica del egoísmo no es la de una concepción alterna de lo justo, sino la de un reto a cualquiera de estas concepciones".[7]

Desde la perspectiva de Rawls, sería imposible para el neoliberalismo de Popper-Hayek para poder desarrollar una concepción de la justicia capaz de abarcar el aspecto central de la justicia distributiva. Esta conclusión, como veremos más adelante, es totalmente consistente, con el desdén y rechazo de la justicia social, por parte de Popper y Hayek.

(NL4) Es el resultado de reunir más sistemáticamente, los dos supuestos inmediatamente anteriores: El ser humano es un ser de tradiciones, la primera, la que resulta de su naturaleza básicamente egoísta, la segunda, la de la ciencia.

En Popper, tal afirmación tiene un peso notable. El considera que la industrialización es el resultado de la conexión entre la tradición liberal, tal como la hemos caracterizado y la tradición crítica, tal como él la describe, que no es nada más ni nada menos, que la tradición científica, tal como él la concibe.[8] Esto pone de relieve que el ser humano del que habla el neoliberalismo no es otro que el ciudadano de las sociedades capitalistas occidentales.

No se está pues hablando realmente –contra lo que se pretende– de una naturaleza humana global, inevitable, que hace que todo ser humano tenga que ser egoísta por naturaleza, ni vivir de acuerdo a lo que dictan las aplicaciones de la ciencia, sino que se está hipostasiando un cierto tipo de ser humano y se lo está extrapolando universalmente de manera artificial.

Si nos percatamos de ello, percibiremos que no es cierto que el ser humano es necesariamente o esencialmente egoísta; lo será aquél que pretenda seguir el juego regulado por las leyes de mercado, si aspira a tener éxito económico. El método crítico de Popper, será respetado sólo por aquel ser humano que considere el conocimiento científico, tal como Popper lo concibe, como el caso paradigmático de conocimiento humano exitoso, y suponga además que el método científico es el método crítico popperiano.

(NL5) Los seres humanos son naturalmente desiguales. La única igualdad válida es la igualdad política ante el mercado y la ley.

Popper ha sostenido la teoría de que los hombres nacen iguales, parece ser inaceptable. Hayek, a su vez, enfatiza que por lo tanto, las desigualdades sociales son inevitables, pues tales desigualdades no son más que expresión de las distintas capacidades de adaptación de los individuos al mercado y a los cambios en las circunstancias históricas. La igualdad básica consiste en la igualdad de ser libres para adquirir o disfrutar de la propiedad. Sin embargo, todos sabemos que cuando se afirma la igualdad de los seres humanos, no se está afirmando que ellos nazcan iguales.

A nadie le ha de sorprender que tal postura desemboque en un elitismo lamentable. Hayek (1944) enfatizó que debe aceptarse una distinción tajante entre la masa y la élite. Más lamentable aún es su caracterización de los integrantes de la masa como comportándose de acuerdo a los principios morales más bajos y sometidos a los más primitivos instintos. De allí que, en su opinión, no hay por qué darle mayor relevancia o prestarle atención a la opinión pública y a la voluntad de las mayorías, pues ellas son políticamente irresponsables.

Cabe recordar otra vez, que de acuerdo a Rawls, de ideología pro-capitalista, con las diferencias en el ingreso no pueden ni deben reflejar diferencias de valor moral entre las personas: "el concepto de valor moral... no desempeña ningún papel en la definición sustantiva de las porciones distributivas".[9] Y en oposición aún más abierta a Hayek, agrega: "...uno de los puntos determinantes de nuestros juicios morales es que nadie merece el lugar que ocupa en la distribución de activos naturales, como tampoco merece su lugar inicial en la sociedad".[10]

Uno debe preguntarse si las sociedades neoliberales pueden satisfacer la demanda de reconocimiento de las culturas minoritarias.[11] Tenemos que señalar, otra vez, que hay notables diferencias entre el neoliberalismo que sustentan Popper y Hayek, y otras formas más sensatas de liberalismo. De acuerdo a estas últimas, las sociedades liberales deberían basar su legitimidad en su capacidad para garantizar derechos fundamentales a sus ciudadanos. Existe aquí un inconveniente para toda la tradición liberal. Por una parte ésta concibe usualmente los principios de justicia como neutrales respecto del bien. Pero, por otra parte, pretende asegurar el tratamiento igualitario de los individuos sin distin-

ción de razas, sexo o religión. La cuestión, es pues, cómo se puede garantizar igual tratamiento, si se supone la necesidad de tal neutralidad. Es por ello que pensadores como Taylor (1992) hayan sugerido otra forma de liberalismo en el cual el estado debe estar conminado a la supervivencia y desarrollo de una nación, cultura y religión.

Esto es imposible dentro de un planteo global neoliberal como el de Popper y Hayek y no estuvo jamás en sus planes, pues hubiera significado otorgarle al estado un rol que ambos nunca estuvieron dispuestos a aceptar, por razones que discutiremos un poco más adelante.

(NL6) La libertad es abstracta, individual y negativa.

Es decir, es una mera libertad 'de'. Es básicamente, una libertad que consiste en la mera eliminación de las determinaciones externas que puedan interferir con nuestra libertad para operar en el mercado. Esta es una concepción mucho más pobre que la de J. S. Mill, otro liberal para quien la libertad es fundamentalmente una libertad 'para' el pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano.[12]

Dicho más claramente, el neoliberalismo iguala 'libertad' con 'libertad de libre comercio', con la libertad para competir, para hacer ganancias sin límites, sin intervención del gobierno. Tal como Hinkelammert (*op. cit.)* ha señalado, los hombres son libres sólo si los precios son libres. Por eso todo lo que se oponga a esa libertad irrestricta en el plano económico, es considerado como no natural, anormal, aberrante e impracticable.

Sin embargo no debe perderse de vista que tal libertad involucra el sometimiento del hombre a las leyes inexorables del mercado, lo que hace que las leyes económicas adquieran una dimensión ética. Por esto no se reconoce ningún derecho humano no derivado de su posición en el mercado, pues interferir con la libertad de mercado sería atentar contra esos derechos. Esto explica por qué el Estado no puede intervenir en el mercado en nombre de la libertad.

Si no existen otros derechos que los derivados de la posición del ser humano en el mercado, cabe preguntarse qué hacer con los perdedores en el libre juego competitivo propio de éste. Se sigue de suyo que no es un derecho adquirido por dichos perdedores el de ser ayudados. Los ganadores no tienen ninguna obligación de hacerlo. La satisfacción de las necesidades de los máximos perdedo-

res debe ser, pues, dejada a la caridad de los ganadores. Todo esto parece pertenecer a épocas no precisamente humanitarias, pero no es así. Es de la segunda mitad de nuestro siglo. Y hay (¡ay!) quienes no sólo piensan así, sino que se hallan en el poder y disponen de todos los medios para implementar tamaño dislate.[13]

(NL7) El mercado es el único ordenamiento racional y la planificación es irracional.

El mercado es, especialmente para Popper, el único ordenamiento racional. Esto debido a que éste es el único lugar en el que se puede garantizar que si operamos de acuerdo a sus leyes se nos asegura la consecución de nuestros objetivos, siempre y cuando intentemos honestamente alcanzarlos de acuerdo a tales leyes. Que tal ordenamiento sea racional obedece totalmente a la concepción popperiana de la racionalidad que ha sido reducida a racionalidad instrumental. Al mismo tiempo, todo aquello que se desvíe radicalmente de tal ordenamiento no puede ser racional[14].

Pero entonces, es irracional intentar la planificación global de la actividad económica. Como veremos más adelante, tanto para Popper como para Hayek, es irracional no sólo intentar tal planificación sino que ella es, de hecho, imposible.

(NL8) La democracia es el sistema político recomendable en tanto no interfiera con el funcionamiento del libre mercado.

La democracia tiene un alcance limitado: ésta es sólo una forma de gobierno que no debe extenderse a otras instituciones de la sociedad como escuelas, fábricas, etc.

La democracia tiene, además, otro límite en cuanto a su pervivencia: cuando a través de las prácticas democráticas se desafían las tradiciones y el funcionamiento del libre mercado, es racional abandonarla y recurrir a regímenes autoritarios que garanticen el libre funcionamiento del mercado y respeten las tradiciones. Hayek, pensaba que es posible que un gobierno autoritario que actúe de acuerdo a las pautas del neoliberalismo económico es aceptable y preferible a regímenes elegidos democráticamente que hayan desafiado a tal postura económica. No olvidemos que él defendió el régimen chileno de Pinochet, viajó a Chile y fue su asesor económico.

Con Popper sucede algo análogo. Como ya señalamos en capítulos anteriores, el acepta acríticamente la sociedad capitalista

contemporánea edificada sobre principios neoliberales. En tal sentido, una economía capitalista de corte keynesiano es también rechazada explícitamente por Popper y por Hayek.

Popper denigra a aquéllos que critican e intentan cambiar radicalmente a dicha sociedad. Ellos son para él,"los intolerantes". Y recomienda, "ser intolerante con los intolerantes", justificando así, quizás contra sus propios deseos, los procedimientos de aquellos gobiernos que no son tolerantes con los que no toleran una sociedad de corte neoliberal. No se nos puede escapar que esto dicho por algún militar de nuestro continente, suena a reivindicación y legitimación de cualquier procedimiento represivo. Uno de los problemas de la frase popperiana citada, además de ser una expresión de cabal de intolerancia, es que ella da lugar a cualquier interpretación acerca de quiénes son los intolerantes. Para Popper es fácil decidirlo: lo son todos aquéllos que se oponen al orden neoliberal con pretensiones de cambiarlo radicalmente. Si yendo más allá de las propias intenciones de Popper, incluimos entre los intolerantes a los que no toleran al sistema independientemente de pretender cambiarlo radicalmente, o a los que expresan su total disconformidad con el mismo, etc., estaremos en presencia de una peligrosísima forma de legitimar una represión global del tipo de las que han padecido nuestros países, en un pasado todavía cercano. Por supuesto, estamos seguros otra vez que esto estuvo más allá de las intenciones de Popper.

Pero, por otra parte, no recordamos que Popper o Hayek hayan emitido declaración alguna criticando las obvias violaciones a los derechos humanos por parte de aquéllos que estaban implementando las políticas económico-sociales que ellos recomendaban. En cambio Hayek dijo siempre loas al régimen militar chileno, y Popper elogió los logros económicos y de organización social alcanzados en países como Uruguay bajo regímenes no democráticos no muy lejanos.

Tengo la total certeza de que, al menos en el caso de Hayek, no tenía sentido para él hacer tal crítica a las violaciones a los derechos humanos, porque si el objetivo era la instauración y preservación de una economía neoliberal, lo racional era actuar utilizando aquellos medios que permitieran maximizar la obtención de tal objetivo. No en vano Hayek afirmó en Chile mismo que, "ninguna libertad para los enemigos de la libertad" (entrevista en *El Mercurio*, 12 de abril de 1981). Por supuesto que los enemigos de la libertad eran los que se oponían a la libertad propia del mer-

cado. Y no cabe duda de que los ejecutores de tal política le tomaron la palabra *in extremis*, no escatimando medio alguno para maximizar la eficacia en la consecución de su objetivo. Otra vez nos encontramos con la racionalidad meramente instrumental, que evalúa todas las decisiones y acciones en términos exclusivos de su funcionalidad y eficacia para alcanzar los objetivos. Tal racionalidad puede racionalizar, como vemos, cualquier atrocidad. En la perspectiva de Popper y Hayek la democracia parece no ser condición necesaria ni suficiente como forma de organización social. La unión de neoliberalismo y democracia, es, a lo sumo, un casamiento por conveniencia.

(NL9) La sociedad capitalista neoliberal es insuperable.

Esta máxima exageración difícil de superar en cuanto a lo exacerbado de sus alcances, no nos puede sorprender después de haber escuchado a Popper y Hayek sostener que esta sociedad es el locus máximo de racionalidad, que sería irracional cambiarla radicalmente, y que se la debe mantener aún a costa de la forma democrática de gobierno que eventualmente la rija.

No se le escapará al lector que lo que tal supuesto postula, humildemente, es el fin de la historia; es decir, asegura que es imposible que las sociedades humanas avancen progresivamente a formas de sociedad estructuralmente distintas a la sociedad capitalista neoliberal.

Tanto Popper como Hayek parecen querer demostrar lo indemostrable: que no es posible hacer en el futuro algo radicalmente diferente de lo que se hace hoy. La historia de la sucesión de sociedades en el pasado parece refutarlos, pero recordemos que Popper no es inductivista... Bromas epistemológicas aparte, coincidimos con R. Williams quien afirmó que "ningún modo de producción y, en consecuencia ningún orden social dominante, y por añadidura ningún orden cultural dominante, incluye jamás o exhaustiviza la totalidad de la práctica humana, de la energía humana y de las intenciones humanas"[15].

Sin embargo, Popper tiene una manera apocalíptica de justificar lo deseable de tal insuperabilidad, aunque no tiene manera de justificar que, de hecho, sea insuperable: el cambio de tal sociedad en una radicalmente distinta sería nefasto pues, como Hayek lo expresó en su discurso de aceptación del Premio Nobel, implicaría la llegada del Infierno a la Tierra. Para entender por qué ello es así, es conveniente que nos ocupemos de las tensiones que

ineludiblemente se producen en la sociedad capitalista neoliberal como consecuencia de la lógica misma que la rige. Una de ellas tiene que ver con la indeseable llegada de Lucifer.

3 *El neoliberalismo y la dialéctica que genera*

La concepción neoliberal al estilo de la que Popper y Hayek defienden, da lugar ineludiblemente a tensiones. Por querer ser fiel al programa neoliberal y realizar lo que éste recomienda, se producen inevitablemente, las siguientes oposiciones:

(O1) Libertad estricta de mercado / intervencionismo.

Esta primera oposición está constituida por la tensión entre la propuesta neoliberal de un fuerte anti-intervencionismo, tal como lo exige la tesis de la libertad estricta de mercado, frente a la necesidad de recurrir, en algún momento, a un intervencionismo político, algunas veces con connotaciones policiales represivas.

El método cero, aceptado por Popper y Hayek, es la contrapartida metodológica del mercado libre de competencia perfecta. Este último requiere, por definición, la eliminación de toda intervención a cualquier nivel para hacer posible, íntegramente, el libre juego de las fuerzas operantes en el mercado. Sin embargo, este libre juego puede ocasionar en un determinado momento fuertes protestas de aquéllos que se ven perjudicados por el mismo. Aparecen entonces reclamos de intervención estatal. Ante esto o el estado accede a los reclamos o tiene que intervenir para acallarlos haciendo, si es necesario, uso de la fuerza a través de los organismos policiales o militares. Veamos ahora en qué medida y en qué momento Popper y Hayek aceptaron formas de intervencionismo. Cuando Popper y Hayek escribieron, hacia el final de la segunda guerra mundial *Camino de Servidumbre (The Road to Serfdom)* y *La Sociedad Abierta y sus Enemigos*, respectivamente, ambos tenían una actitud crítica similar hacia el socialismo, al que criticaban especialmente la planificación colectivista. En esa época Popper defendía la competencia económica, pero no estaba convencido de la conveniencia del *laissez-faire*. Popper mantuvo siempre, en apariencia, la misma actitud tolerante. Es decir que, aceptaba intervenciones mientras fueran compatibles con la preservación de la competencia. De acuerdo a Popper, la pobreza, el desempleo, y las enfermedades prevenibles eran males sociales que había que combatir, y dentro de lo posible, eliminar. Claro que

nunca queda claro cuándo son permisibles las intervenciones, y cuál es su alcance. Pero no hay duda de que si ellas significan un rol planificador excesivo por parte del estado, deben ser rechazadas. Y, en el caso de que tales problemas pudieran ser eliminados sólo mediante una excesiva planificación, sería necesario desterrar tales intervenciones; esto aunque ello signifique la no eliminación de dichos males, como sucede en la realidad.

Popper no estuvo muy de acuerdo con Hayek acerca de la importancia que Hayek le daba al *laissez faire* en su obra *The Counter-Revolution of Science*. Tampoco estaba de acuerdo con la estrategia de Hayek de señalar las reiteradas intervenciones del estado como la razón de la masa de desocupados. Pero Hayek le reaseguró a Popper, con razón, de que no había desacuerdos fundamentales entre sus respectivas posiciones. Es así que, a pesar de las posteriores afirmaciones de Hayek contra una política estricta de *laissez faire* cercana a la que siempre defendió Popper, ninguno de los dos jamás negó la necesidad de intervenciones del estado para mantener el marco de libre competencia, ni jamás recomendaron tampoco la creación de instituciones que pudieran incrementar el poder del estado, por el contrario, siempre las desalentaron enfáticamente. No queda claro, y ni Popper ni Hayek jamás lo explican, cómo el estado puede ayudar a mejorar problemas mayores, a evitar que degenere la competencia en el mercado, y a llenar los vacíos que tal competencia deja a nivel de los servicios sociales, sin aumentar su poder.

Más allá de las coincidencias obvias que surgen de la comparación de las notas distintivas del liberalismo y el neoliberalismo discutidas en las dos secciones anteriores, se afirma que una de las diferencias mayores entre ambos, es que el antiguo liberalismo postulaba fuertemente la no intervención, mientras que el neoliberalismo es más permisivo al respecto, en cuanto alienta las inversiones y las obras públicas como una protección contra los azares de la libre competencia.

Sin embargo, este cambio es, fundamentalmente cosmético, pues algunos neoliberales defienden un anti-intervencionismo radical, mientras otros reconocen a veces, la necesidad de una intervención si ella es para mantener la libertad del mercado. Von Mises, el maestro originador del neoliberalismo fue siempre fuertemente anti-intervencionista. Siempre sostuvo que las intervenciones monetarias llevan a la inflación y al ciclo económico, y los salarios mínimos por encima del producto marginal del trabaja-

dor son la razón del desempleo masivo. Milton Friedman parece pensar lo mismo. En "La historia económica de Estados Unidos de 1867 a 1960" sostiene junto a A. Schwartz que las fluctuaciones del ciclo económico, los auges, crisis y recesiones, se deben a la intervención de los gobiernos, los cuales, si aprendieran a manejar correctamente la oferta monetaria y dejaran de intervenir en el funcionamiento de una economía de libre empresa, permitirían la desaparición de tales ciclos y harían posible un desarrollo sostenido sin inflación. En Hayek, se someten todas las funciones públicas a las empresas privadas. Lo que se recomienda es la privatización de las funciones públicas del estado. Ello da como resultado un mercado total, en que las únicas intervenciones han de ser privadas, en aras de sus propios intereses privados. Decir esto, y postular un anti-intervencionismo estatal, son sinónimos. Popper, en cambio, aunque sostiene la insostenibilidad de una anti-intervencionismo total, propone, por otra parte, que toda intervención, en última instancia, ha de ser para restituir el funcionamiento solidario del libre mercado, y que tal funcionamiento no debe requerir intervención alguna si ella acarrea el crecimiento del estado.

Además, ni Popper ni Hayek, jamás se preguntan por qué un mercado de libre competencia ideal, dejado por si mismo fracasa. Mucho menos explican por qué todas las intervenciones terminan por estar acompañadas por la necesaria represión popular.

(O2) Democracia-dictadura.

Esta oposición se sigue de la anterior. Es necesario, por una parte, evitar la transformación del estado en un estado intervencionista; por otra parte, hace falta un poder estatal mayor que sea capaz de acallar los reclamos de aquellos que exigen la intervención del estado en la economía. Esto último sucede una vez que se producen problemas y desequilibrios, especialmente a nivel social, causados justamente por el intento de hacer que el mercado funcione libremente y sin restricciones. Si se continúa con esta línea de argumentación, se concluye que no queda fuera, al menos en principio, la necesidad de un gobierno con poderes absolutos, es decir de una dictadura.

Hayek, por ejemplo, consideró y aprobó explícitamente la realización efectiva de tal posibilidad, la eventual necesidad de poderes absolutos: "Poderes absolutos que deberían usarse, justamente, para limitar y evitar todo poder absoluto futuro." [16] Es ob-

via en este caso, la legitimación de la dictadura de Pinochet en particular, y por extensión de todas aquéllas sufridas en aras de la preservación del mercado libre, en general.

Popper no parece compartir esta opinión de Hayek, pues ha afirmado que "en verdad, aunque soy totalmente consciente de sus imperfecciones, pienso que... la democracia es la mejor y más noble forma de la vida social que hasta ahora ha surgido en la historia de la humanidad."[17] Sin embargo, hay que preguntarse qué se entiende aquí por democracia. Si recordamos nuestra discusión al respecto al considerar los postulados del neoliberalismo, Popper entiende por democracia una organización de la sociedad de aplicación meramente político-global, pero que no recomienda trasladar a todas las esferas de la actividad pública. Además, tal forma de organización es subsidiaria del mercado; si su libertad en éste está en peligro, y el modo de terminar con éste es poner fin a la democracia, entonces se debe acabar con ella.

Por otra parte, es el mismo Popper quien recomienda en *La sociedad abierta y sus enemigos* que una sociedad abierta, para poder permanecer como tal, tiene que defenderse de sus enemigos, si es necesario de perseguirlos políticamente, porque "en nombre de la tolerancia deberíamos reivindicar para nosotros el derecho de no tolerar a los intolerantes". Como ya señalamos anteriormente, los intolerantes son los que no toleran las consecuencias de las políticas neoliberales y pretenden cambiarlas. Tal reivindicación puede llegar a necesitar de la concentración de los poderes en poderes absolutos, siempre en aras de no tolerar a los intolerantes, toda vez que las organizaciones democráticas hayan mostrado su incapacidad para lograrlo.

(O3) Justicia social-gastos sociales represores.

Vimos en una de las oposiciones anteriores que la intervención del estado para mantener las condiciones básicas para el funcionamiento del libre mercado requiere, muchas veces, de más dinero para financiar las fuerzas represoras. Surge aquí pues una nueva tensión paradojal. Por una parte, los gastos sociales del estado eran considerados como indeseables; de ellos debían hacerse cargo la beneficencia, las asociaciones privadas creadas con tal propósito, o las donaciones de las empresas privadas, que no es sino otra forma de beneficencia. En cambio, se consideran deseables los gastos que acarrea la represión considerada como liberadora, puesto que la finalidad es afirmar la libertad por excelencia, la del mercado.

Hay además razones teóricas, aunque erróneas, para defenestrar la justicia social. Hayek supone que para hacer justicia social, en sentido estricto, es necesario tener un conocimiento total de todas las variables intervinientes. Hayek, repite igual que Popper, que tal conocimiento es imposible y considera que la pretensión de alcanzarlo es el origen de todos los males. Por lo tanto, la pretensión de justicia social es también parte del origen de todos los males. Pretender el conocimiento total, es como pretender ser Dios. Lo que se logra es lo opuesto, llevar a la sociedad al infierno. Pretensión de justicia social y advenimiento del infierno van juntos, créase o no.

Pero toda la línea argumentativa anterior parte de un error de cálculo fáctico: para hacer justicia social, mejorar la situación social y eliminar los desequilibrios sociales no se necesita de un conocimiento total. Basta con el conocimiento necesario para resolver un tipo de problemas en una determinada área, luego en otra, y así sucesivamente. Además, parece haber otra vez una apelación a la falacia del falso dilema: o conocimiento total o no conocimiento en absoluto, lo cual es inaceptable por lo absurdo.

Todo esto no es más que una consecuencia de una filosofía que dice establecer la justicia en el dominio propio del mercado, en el cual cada uno ha de acabar ocupando el lugar que se merece.[18] Los perdedores son los responsables de las desigualdades que por tanto, deben soportar justamente. Esta es una filosofía excelente si se trata de legitimar las ventajas de los poderosos; pero como ética es lamentable, pues creemos que toda ética debería fundarse en la compasión y misericordia por el otro, al que suponemos hay que considerar como nuestro igual. Desde un punto de vista ético, la oposición al neoliberalismo requiere nuestra concreta obligación hacia los individuos que necesitan ayuda.

Hay incluso éticas contemporáneas, como las de Levinas y Derrida que dan prioridad existencial al encuentro interpersonal, a la relación ética con el otro. El encuentro intersubjetivo está estructuralmente ligado con la experiencia de una responsabilidad moral que contiene la tarea infinita de hacer justicia a la particularidad de la otra persona mediante un cuidado sin límites. Sólo aceptando esta obligación ilimitada, a través de la cual se quiebra toda actitud egoísta, puede el individuo transformarse en una persona moral. Por supuesto, esto está a la base, y va más allá, de una justicia meramente igualitaria, aunque sin negarla. Pero en tanto negación y superación del egoísmo como motor de toda

acción en la relación con nuestros semejantes, está en abierta oposición a todo el planteo neoliberal.[19]

Cabe hacer aquí una observación a una de las formas más usadas por los neoliberales para distender las presiones ejercidas por las mayorías que no ven solución para las desigualdades sociales; más concretamente por las mayorías que no ven ningún fruto de las políticas económicas neoliberales de turno. La respuesta es apelar a una serie de mala infinitud: ésta tiende a repetirse al infinito sin converger a un límite deseable. Se afirma que si se da tiempo al tiempo, finalmente no habrá protestas pues todo funcionará como se espera. Pero ello se repite siempre; hoy no funciona, pero mañana sí lo hará y ello es aplicable a todo hoy. Todo es en aras de un futuro que nunca llegará.

Una aplicación condenable de la estrategia anterior se da en el plano ético. Podríamos aceptar incluso el sacrificio de vidas individuales hoy, para que mañana sean más los que sobrevivan; pero, el problema es que esto seguirá siendo válido mañana. Es obvio como esto está relacionado, por parte de Popper y Hayek, con la postergación de todo intento de justicia social, que es un corolario de sacrificar el presente por un mañana mejor, eternamente inalcanzable. La justicia social, que no es aceptable hoy porque involucra la necesidad de un conocimiento total imposible y porque requiere de la excesiva intervención del estado benefactor, no será aceptable nunca.

(O4) Mercado libre perfecto no utópico-planificación perfecta utópica.

Esta es la última oposición que nos interesa mencionar. Uno de los postulados fundamentales del neoliberalismo es que el mercado libre perfecto ha de tender al equilibrio. Pero tal mercado libre en equilibrio, por las razones técnicas varias veces analizadas, es factualmente inalcanzable.[20]

Sin embargo, Popper y Hayek no consideran que tal mercado perfecto en equilibrio sea una utopía, a pesar de la imposibilidad de alcanzarlo. Pero ambos afirman reiteradamente que la planificación total, también inalcanzable, sí es una utopía. Tanto Popper como Hayek sostienen como razón principal de la imposibilidad de la planificación total de la sociedad el carácter finito y siempre parcial del conocimiento científico social. Cabe preguntarse cuál es la razón de que se necesite un conocimiento total para obtener la planificación, tal como la conciben los

planificadores de una economía socialista, enemigos mortales de Popper y Hayek.

Popper ha señalado al respecto, que la planificación total de la sociedad requiere de la planificación del todo de la sociedad, lo cual involucra el conocimiento, por supuesto imposible, de todas las variables. Hayek coincide con Popper al respecto. El error básico subyacente al argumento de Popper-Hayek es que ellos creen que la planificación, tal como se la entiende en el socialismo, requiere la planificación del todo de la sociedad. Pero lo que se requiere, es la planificación de la sociedad como un todo, que siempre es posible, aunque sólo en términos aproximados e imperfectos. Esto solamente supone el conocimiento de las variables que se consideren relevantes para ello, y no necesariamente, como ellos afirman, el conocimiento de todas las variables.

No encontramos pues razones válidas para postular que sólo la planificación perfecta sea utópica, y no el mercado libre de competencia perfecta. Ambos fines son inalcanzables, y los teóricos serios que defienden estas posiciones antagónicas lo saben. Los mismos socialistas han reconocido que ambos conceptos, el de mercado libre y el de planificación perfecta, son conceptos límites. Ellos tienen claro, además, que cualquier planificación económica real no puede ir más allá de una planificación aproximada. [21]

Frente al pensamiento agresivo antiutópico que tanto Hayek como Popper exhiben, surge ahora claramente la ingenuidad utópica de sus propias propuestas acerca del mercado libre de competencia perfecta. Por otra parte, el continuo desdén de Popper y Hayek por las utopías, pone de relieve lo que sus propuestas pretenden representar: la utopía de una sociedad sin utopías. Queda claro que una utopía ingenua subyace a su supuesta posición anti-utópica.

Además, se halla siempre presente en el discurso tanto de Popper como de Hayek, la creencia de que mientras el socialismo está condenado a fracasar en sus intentos de mejorar la situación social de los grupos humanos, el neoliberalismo ya puede exhibir logros notables que han permitido progresar socialmente a dichos grupos. Creemos que no está claro que ello sea así.

4 Las supuestos logros del neoliberalismo

En una conferencia dictada en 1956, Popper enumeró algunos de los males sociales que él consideraba que ya habían sido reme-

diados o aliviados por las políticas económicas de corte neoliberal. Entre ellos citó el desempleo masivo, la pobreza, la discriminación racial y religiosa, las diferencias rígidas entre clases, la falta de oportunidades, etc.

Escuchemos lo que un liberal crítico en 1995, responde al optimismo sintetizado en el párrafo anterior:

"¿Quién puede negar que la gran mayoría de los 1.2 billones de personas que viven actualmente en condición de absoluta pobreza carecen de oportunidades... para satisfacer sus necesidades básicas? Y aún en nuestro propio país [U.S.A.], se estima que alrededor de 32 millones de americanos viven bajo la línea de pobreza... y que un quinto de los niños americanos crecen en la pobreza. Con toda seguridad, es imposible negar que estos americanos carecen también de las oportunidades y de los recursos para satisfacer sus necesidades básicas".[22]

Esta cita textual de un americano, no precisamente socialista, es lapidaria: la afirmación anterior de Popper ha quedado refutada por el estado actual de las sociedades que viven bajo el régimen capitalista, incluyendo la nación líder de ese orden.

Todavía peor si hablamos de Latinoamérica. Los modelos económicos implementados en la mayoría de los países latinoamericanos satisfacen a todos los supuestos neoliberales citados en la sección anterior, y a los postulados neoliberales monetaristas-librecambistas de la libertad de empresas, de precios, producción, consumo y distribución, de transferencia de ahorro y de tecnología etc., con el consiguiente costo social y la creciente marginalización de vastos sectores, incluso de sectores no marginalizados tradicionalmente.[23]

Acerca de las funciones del estado en nuestros países, se están produciendo reducciones drásticas en el número y tamaño de las empresas de propiedad estatal, en los subsidios estatales a productores, en el control del estado sobre precios y salarios, en la protección y subsidio de industrias nacionales, especialmente de aquéllas que producen productos sustitutos. A la vez se impulsa el incremento de las exportaciones y se promueve y protege la iniciativa privada, se da la bienvenida –cada vez de manera más permisiva– al capital extranjero, incluso en empresas consideradas antes de interés nacional. Finalmente, se ha reducido el rol social del estado, con eliminación o reducción de programas sociales, Los perdedores son los menos competentes, por el hecho de que por su origen social les era mucho más difícil tener acceso a una educación

que les permitiera prepararse, especialmente como en el caso de las poblaciones indígenas. De ahí la protesta social.

Aquí es donde se ve más claro que en ningún lugar del orbe funciona aquélla trilogía popperiana, aceptada por Hayek, de libertad, democracia y disminución del sufrimiento. En aras de mantener la libertad económica, se sacrificaron, toda vez que fue necesario, especialmente en los últimos veinticinco años, la democracia y el sufrimiento de las grandes mayorías. Ello siempre acompañado con el asalto a las conquistas sociales del pasado. Así se hizo en la Argentina de los golpes militares, y en la Argentina neoliberal del presente, también sucedió en el Perú contemporáneo donde se revertieron no sólo las reformas agrarias de 1969, sino también las políticas de seguridad en el trabajo, de salarios, de las organizaciones obreras, del manejo de sus fondos, y de sus centros de obra social. En el plano de la seguridad, donde para seguir el consejo de Popper-Hayek, hay que acallar a los intolerantes, se introdujeron crecientes restricciones al periodismo, al código penal para lograr que los militares acusados por violaciones a los derechos humanos fueran juzgados exclusivamente por cortes militares, etc.

Probablemente contra los deseos de Popper y Hayek, todo esto muestra la consecuencia que se sigue de los supuestos de sus posturas neoliberales, es decir, la presencia de un estado neoliberal autoritario, en donde cuando es necesario el poder ejecutivo decreta el cierre de la asamblea legislativa, terminando así con la democracia republicana, o sancionando nuevas constituciones, como la del Perú de 1993, donde se propone sólo una cámara en el congreso, que además, puede ser despedida constitucionalmente por el ejecutivo.

Ninguno de estos cambios ocasionó las mejoras que Popper citaba en 1956. Se han realizado estudios en los centros mundiales de poder, entre ellos el del Banco Mundial no hace más de dos años. Ellos han recomendado la necesidad imperiosa de ayudar a los pobres "al menos como una inversión". Muchas veces los teóricos del neoliberalismo han afirmado que hay una oposición inevitable entre crecimiento e igualdad. Lo que ahora se recomienda es justamente crecimiento con igualdad. Y se reconoce que el neoliberalismo de los últimos años, no lo ha logrado. Por supuesto, ninguno de esos informes se plantea, si efectivamente lo puede lograr, aunque suponemos que, en contra de nuestra opinión, todos ellos son optimistas al respecto. Pero, lo que hay que enfa-

tizar es que en todos ellos, parece haber acuerdo contra la recomendación de Hayek, de que es necesario asignar un rol cada vez mayor a las políticas sociales.

Ciertos sectores elitistas de nuestros países podrían argumentar, como lo han hecho en otras oportunidades, que este fracaso del neoliberalismo para resolver problemas sociales o mejorar el nivel de vida de gran parte de la población es un fracaso que sólo se da, según ellos, en nuestra siempre atrasada Latinoamérica.

Pero los hechos han de refutar también a lo que estos ciudadanos nativos de nuestro continente afirman. En un artículo de la prestigiosa revista *The Economist* (5 de noviembre de 1994, pp. 19-21), se dice que "las desigualdades de ingreso de Estados Unidos y Gran Bretaña son mayores ahora que en los últimos cincuenta años" (p. 19). Luego, se pregunta por las causas de tan infausta nueva.

Recordemos que mientras que Platón le había recomendado a su discípulo Aristóteles que en ninguna organización nadie debería ganar cinco veces más que el trabajador con menos salario de la misma, el principal ejecutivo de una empresa norteamericana de primera línea llega a ganar alrededor de un millón de dólares anuales, aproximadamente cuarenta veces más que un obrero de la planta de producción de la misma empresa.

Parece no ser mera coincidencia que el incremento mayor en las desigualdades de ingreso se haya producido en países bajo economías de mercado de corte neoliberal, muchas veces citados como modelos de economías capitalistas sanas: Estados Unidos y Gran Bretaña. Lo que sucede, se añade en el artículo citado, es que la economía de mercado no tiene sensibilidad moral: las desigualdades de ingreso surgen de las acciones de sujetos independientes con diferentes habilidades y bienes quienes han de ser premiados de acuerdo a lo que los consumidores y productores están preparados a pagar. Nosotros agregamos: tal falta de sensibilidad moral es, como la última afirmación lo pone de relieve, una faceta exterior del individualismo metodológico y de la racionalidad instrumental operantes en el liberalismo de mercado.

De acuerdo a muestreos estadísticos se concluye que, entre 1929 y 1969, donde la política económica implementada en Estados Unidos no fue de corte neoliberal, la desigualdad se redujo como nunca. Después de 1969 ésta empezó a crecer, cuando dominaron gobiernos republicanos como los de Nixon, Reagan y Bush,

quienes favorecieron políticas económicas neoconservadoras. En 1992, el 90% de los propietarios de vivienda en Estados Unidos, recibió once veces más ingreso que el 20% de los que recibieron ingreso más bajo (una diferencia 7.5 veces mayor que la existente en 1969). El efecto global fue dar al 20% de mayores ingresos entre los propietarios más ricos, el 45% del producto neto interno de ingreso, el más alto de la postguerra. Mientras tanto, al 20% de los que recibieron ingresos más bajos entre los más pobres le correspondió sólo un 4% de dicho producto neto.

En Gran Bretaña, la diferencia entre ricos y pobres aumentó sin interrupción a partir de 1977, con el primer gobierno de M. Thatcher. En 1977, el ingreso del 20% de los más ricos era cuatro veces mayor que el ingreso del 20% de los más pobres; en 1987, es siete veces mayor. Lo más asombroso es que en 1991, la diferencia entre el mejor y peor pagado en Gran Bretaña es la mayor desde 1880 (leyó bien, 1880, y no 1980), en que tales datos fueron compilados por primera vez.

No hay duda, las políticas económicas neoliberales no mejoran, sino que, por el contrario empeoran, la situación social general de los más necesitados, e incrementan, contra el siempre vacuo y vociferado slogan de mayor igualdad, las desigualdades sociales.

Parece que aún queda lugar para utopías más misericordiosas que la neoliberal.

5 *Utopía y realidad*

Frente a la utopía neoliberal de una sociedad sin utopías, cabe decir, primeramente, que el concepto de utopía tiene en Popper y Hayek connotaciones puramente negativas, como las de irrealizabilidad e indeseabilidad de lo que proponen dichas utopías.

Pero hay concepciones más rigurosas y positivas del concepto de utopía. Así por ejemplo, Yona Friedman (1977) afirma que las utopías existen desde que existe el mundo, y han sido varias veces de tipo realizable, a la vez que han jugado, en muchísimas oportunidades, un papel más que positivo en el desarrollo de las sociedades humanas. Las utopías están caracterizadas por tres propiedades fundamentales: (I) ellas nacen de una insatisfacción colectiva, (II) una condición necesaria para su existencia es que exista una técnica o un cambio de conducta susceptible de poner

fin a dicha insatisfacción, y (III) para ser realizables, deben estar avaladas por el consentimiento colectivo.

Si es que pretendemos que las utopías sean realizables, ellas deben ser necesariamente fruto de una invención colectiva. Cuando son meras creaciones de un único individuo, como las utopías literarias, desde Platón hasta nuestros días, no devienen realizables, porque no son la obra lentamente elaborada y asimilada por un conjunto de individuos que las consienten.

Acerca de la técnica aplicable para poner fin a la insatisfacción, ella es, por una parte, una técnica que elimine la causa de la situación insatisfactoria, o, por otra, una técnica que permita la apreciación de esa situación y que lleve a estimarla como deseable y satisfactoria, y no como insatisfactoria. La primera técnica caracterizaría las utopías positivas; ejemplos privilegiados de tales utopías serían la mayoría de las utopías científicas y sociales modernas. La segunda técnica definiría a las utopías negativas, cuyos ejemplos más notables son algunas utopías religiosas y morales.

La historia de las sociedades latinoamericanas están plagadas positivamente de la presencia de utopías. Tal como el filósofo argentino, y maestro de generaciones de discípulos latinoamericanistas, Arturo A. Roig lo ha señalado consistentemente en varias de sus obras, "el pensamiento utópico se desarrolla a lo largo de los cuatro siglos de las colonias españolas en el Continente, por lo general, dentro de los marcos de un humanismo cristiano".[24] Mientras que hasta 1750 es principalmente el sacerdote misionero el sujeto de tal pensamiento utópico, a partir de esa fecha es el nativo americano quien "utopiza desde otra visión y en el que pueden ya verse claramente los gérmenes precursores de la independencia".[25]

Túpac-Amaru (1704-1781) con su utopía del Reino de América "significó entre nosotros la primera formulación de una utopía "para si".[26] Su insurrección inició la primera etapa de nuestro proyecto de independencia. La segunda etapa (1808-1824) fue obra, ya no principalmente de la población indígena o africana (como en Haití, 1804), sino de la clase criolla sudamericana. Ella fue formulada por los venezolanos Francisco Miranda (1752-1816) y Simón Rodríguez (1783-1830), cuya propuesta utópica era básicamente la de la unidad continental, bajo cuya inspiración Simón Bolívar (1783-1830) organizó sus luchas militares y políticas.[27]

La utopía aparece también en la etapa de la organización con-

tinental (1824-1880). *El Dogma Socialista* (1839) de Echeverría nos propone una síntesis del pensamiento utópico de la época y sugiere un proyecto para el porvenir: buscar la Edad de Oro de nuestros países no en el pasado sino en el porvenir; debe buscarse "lo que será por medio del conocimiento de lo que ha sido".[28] Alberdi y Sarmiento, por el contrario, propusieron un proyecto no americanista, europeizante, que aparece claramente en el *Facundo* (1845) de Sarmiento y en las *Bases y puntos de partida para la Constitución de la República Argentina* (1852), de Alberdi. Tal como Roig nos dice "la utopía que hacía ahora de base, era la de pensar un país inexistente, al que había que llegar desde la negación plena y total de lo existente".[29]

Con la integración de nuestra economía al proyecto capitalista liberal inglés y francés, ya lograda luego de 1870, se produce el florecimiento de un discurso antiutópico, propio de las clases dirigentes, en las que participan liberales y conservadores, unidos, al menos, para llevar adelante un proyecto político-económico que favorecía a ambos.[30]

El pensamiento utópico ocupa siempre el vacío permanente entre lo que somos y lo que queremos ser. En tal sentido no necesita ser evaluado negativamente. Por el contrario, tal pensamiento plasmado sabiamente en discursos motivadores puede ser una barrera a la complacencia, un incentivo para la disciplina en la acción en pos de sus ideas reguladoras, y un fundamento insustituible para un genuino respeto por lo que se considera mejor, y por la excelencia en los modos de ir en su búsqueda. Agréguese a ello, que el pensamiento utópico involucra siempre una crítica de la ideología dominante. No en vano Popper, Hayek, y el pensamiento neoliberal dominante tratan siempre de demonizarlo.

Pero ahora sabemos con qué fines lo hacen. Sabemos también que al hacerlo, introducen un sentido y función espuria al concepto de utopía, consistente con las restricciones, exageraciones y desviaciones impuestas, entre otros, a los conceptos de método, racionalidad científica, libertad, planificación y justicia social. Las utopías cumplen un rol regulador imprescindible, porque sólo estructurando lo que en un determinado momento aparece como imposible, puede tomarse conciencia de lo posible y de los modos de acercarnos a lo que, para ese momento, resulta imposible. Se tiene que exigir lo imposible para que algunas cosas sean posibles. Así se cumplirá con la inalienable responsabilidad de contribuir a mejorar las condiciones de vida de nuestros congéneres.

Notas

1 Al realizar cada individuo los esfuerzos para satisfacer sus propios intereses, esos mismos esfuerzos, según A. Smith, los inclinan de manera natural al empleo de lo más útil para la sociedad. Si esto le suena al lector como casi milagroso, compartimos su opinión.

2 La mano invisible requerida por el planteo liberal cumple un rol corrector semejante al Dios de Newton para el mundo físico, el cual (cosa que ponía de muy mal talante a su contemporáneo Leibniz quien consideraba ello inconsistente con la perfección divina) cumplía, entre otras tareas, la de corregir cualquier alteración en el funcionamiento regular del cosmos.

3 Los supuestos que hemos de presentar a continuación constituyen una variante de aquéllos introducidos sistemáticamente por J. Vergara (1984). Véase también F. Schuster (1982 y 1994).

4 Dada esta moralidad de mercado, no puede sorprender que lo que se supone ha de regular y reconciliar a los individuos se revela como alarmantemente frágil, en contraste a su insaciable deseo de posesión.

5 J. Rawls, (1979, 488).

6 *Ibid.*, 126.

7 *Ibid.*, 136. Rawls además argumenta que el principio utilitarista relacionado con la maximización de las utilidades no es compatible con la estabilidad porque la exigencia de la maximización de la utilidad promedio ha de exigir que se haga miserables a algunos para poder hacer felices a otros. Yo agregaría, que el ejemplo vivo de Latinoamérica en la actualidad muestra que la exigencia de la maximización de la utilidad ya ha exigido que se haga miserables a muchos para que puedan ser felices otros, aunque el número de estos últimos es mucho menor que el de aquéllos.

8 Véase, Popper (1994, 185-209). Es conveniente recordar que, de acuerdo a Popper, las tradiciones son aquellos objetivos, gustos o valores que un cierto grupo de personas tiene en común a través de sucesivas generaciones, y que influencian sus conductas de modo análogo. Las lealtades de familia o grupo, el respeto por la ley y el orden, la honestidad al tratar con nuestros semejantes, son ejemplos de tradiciones que Popper gusta citar. Popper además distingue entre tradiciones e instituciones. Las instituciones se refieren a la observancia común de un cierto conjunto de normas para el logro de ciertas funciones sociales, ya sean públicas o privadas. Ejemplos de instituciones son la fuerza policial, el sistema educacional, una cadena de supermercados, una asociación científica, etc. Las tradiciones parecen estar más cercanas a los individuos que las instituciones, y pueden tener un papel importante para que las instituciones funcionen como se cree que deben hacerlo. Un ejemplo de ello, no muy habitual en países de nuestro continente, es que tradiciones de honestidad pueden llevar a un cierto ministerio de gobierno a tratar de evitar la corrupción entre sus miembros.

9 Rawls, *op. cit.*, 313.

10 *Ibid.*, 311. No se nos debe interpretar como estando totalmente de acuerdo con Rawls; sólo estamos tratando de enfatizar que hay liberales...y liberales, y que, además, Popper y Hayek, ocupan el extremo menos solidario con una justicia distributiva, entre otras menudencias. Acerca de Rawls, creemos que hay una fuerte tensión entre su liberalismo político, que visualizamos como progresista dentro de los marcos del liberalismo, y su defensa de una economía competitiva de mercado, aunque ésta no esté movida por el egoísmo de los participantes en la misma. Por ejemplo, cuando Rawls afirma que "cada persona decide hacer [a través de una elección libre] aquellas cosas que mejor se adaptan a sus intereses. Las alteraciones en los salarios y en la renta, y los beneficios derivados de una situación determinada, influencian estas elecciones de modo que el resultado final concuerde con la eficacia y la justicia." Cabe preguntarse, ¿con qué justicia? No hay duda de que ella ha de concordar con la eficacia, entendida como lo hacen los liberales, pero no parece plausible afirmar, sin prueba, que ha de concordar también con la justicia de la que Rawls nos habla en las citas anteriores. Creemos, por otra parte, que a Rawls le interesa fundamentalmente garantizar la posibilidad de la competencia, más que de la competencia tal como la definen los postulados de libre mercado. De acuerdo a Rawls, no es preocupante que los mercados no funcionen de acuerdo a dichos postulados, pues "es más importante el que un esquema competitivo marque el alcance del principio de asociación...en un panorama de justa distribución de oportunidades" (*op. cit.*, 310). Esto, sin embargo, no implica que él piense que el problema de mejorar las condiciones de trabajo de la mayoría de la población sea un problema de justicia. Se pone de relieve, una vez más, que toda teoría de la justicia obedece a una agenda política. En Rawls, como es obvio, tal agenda es la del liberalismo. Hay versiones más débiles o progresistas aún que la de Rawls dentro del liberalismo contemporáneo. Por ejemplo, W. Alston (1995), lo debilita haciendo que la justicia distributiva tenga también en cuenta la situación de los desempleados (es decir, no hacerlo sería liberalmente injusto). Pero, en este caso, podemos preguntarnos con M. Fisk (1995), ¿por qué no podemos debilitarlo aún más para que sea justo también terminar con la pobreza? La pregunta misma, sería anatema para Popper y para Hayek, pues sería una forma de pretender traer el infierno a la tierra, sería una de las peores utopías concebibles. Ya veremos por qué.

11 Sucesos recientes en todos los países regidos por gobiernos que han adoptado una política neoliberal muestran, a través del crecimiento de la xenofobia y el racismo, que parece haber más que una correlación casual entre el neoliberalismo y la intolerancia hacia minorías raciales. Estamos tratando de mostrar que tal intolerancia es consistente con los supuestos del neoliberalismo que estamos discutiendo. Vale aclarar, nuevamente, que ello no significa que Popper haya tenido la más mínima intención de alentar tal discriminación. A él cabe aplicarle su propio *motto*: hay que siempre tener en cuenta las consecuencias involuntarias de las decisiones que se adoptan, en este caso decisiones acerca de las teorías sociales o económicas a sustentar.

12 Hay liberales contemporáneos que también consideran a la libertad como esencial para el auto-desarrollo de los individuos dentro de una sociedad democrática. Gould (1995), por ejemplo, propone un imperativo normativo de la libertad que exige ejercitar las elecciones libres de modo que lleve al auto-desarrollo individual dentro del contexto de una democracia.

13 Siempre esperé la oportunidad para poder plagiar a una de las muestras de humor escrito que más valoré de mi colega, sutil pensador, sagaz crítico y mejor escritor T. Simp-

son, quien hace años, en un artículo aparecido en la ya desaparecida revista argentina "Ciencia Nueva", afirmaba, casi textualmente, que "hay (¡ay!) científicos alemanes que dijeron 'nosotros no somos científicos, somos alemanes'". Coincido también con el '¡ay!' de su texto citado.

14 Sin embargo, si se tiene en cuenta que tal mercado está motorizado por el egoísmo de los agentes que en él intervienen, debe afirmarse que la realidad desnuda del mismo y del orden social que lo tiene como núcleo, muestran que lo dominante no parece ser la razón sino los apetitos e intereses egoístas. Si la razón tiene algún rol, es el de estimar como los apetitos e intereses pueden ser gratificados más efectivamente.

15 R. Williams (1977, 132).

16 F. Hayek. Entrevista en *El Mercurio* (Santiago de Chile, 2 de abril de 1981).

17 Popper (1994, 204).

18 Hayek parece darle la razón, sin quererlo, a F. Gaussen quien afirma que el sistema neoliberal sólo puede sobrevivir gracias a las desigualdades e injusticias que engendra (*Clarín*, 10 de abril de 1993). Y agrega que la miseria de continentes como el nuestro es la condición necesaria para que se pueda desarrollar Occidente.

19 Reiteramos que no todos los liberales que se ocupan de ética coinciden con la postura de Popper y Hayek acerca de la justicia social, tal como indicamos brevemente en la sección anterior al ocuparnos de algunos de los supuestos del neoliberalismo.

20 Para una presentación clara y sistemática de dichas dificultades, véase Hinkelammert (1984).

21 Recordemos además que en nuestro capítulo IV citamos textos de Marx en los que se oponía a toda planificación utópica.

22 J. Sterba (1995, 15).

23 Esto no significa no reconocer diferencias entre dichos modelos. Por ejemplo, en la década del 70, el modelo neoliberal brasileño permite que el estado sea un importante agente productivo frente al empresariado nacional y extranjero, mientras que el modelo chileno implantado a fines de 1973 propone un anti-intervencionismo radical del estado. Pero, en ambos casos, los más perjudicados son los obreros industriales, parte del campesinado, partes crecientes de la clase media profesional y de la burguesía comercial, así como gran parte de los miembros de la clase pasiva. Todo parecido con la situación actual de otros países de Latinoamérica no es pura coincidencia.

24 Roig (1994, 173). Y agrega: "El sujeto que ejerce el discurso utópico es, principalmente y en los inicios, el sacerdote misionero, que lo elabora en respuesta a la situación social de la población indígena americana e intenta llevar sus ideales a la práctica generando, en algunos casos, verdaderos experimentos" (*Ibid.*). Las tres notas mencionadas por Y. Friedman del concepto de utopía están aquí presentes: la insatisfacción colectiva que mueve a la propuesta utópica, la existencia de alguna técnica o recurso que se

supone ha de terminar con tal insatisfacción, y el consentimiento colectivo para que ello se lleve a cabo.

25 *Ibid.*

26 *Ibid.*, 180.

27 En su *Carta de Jamaica* (1815), Bolívar, contra todo el proyecto político del liberalismo inglés dominante para Latinoamérica, nos dice: "Es una idea grandiosa pretender formar de todo el Nuevo Mundo una sola nación, con un solo vínculo que ligue sus partes entre sí y con el todo". Roig acota acertadamente que en el pensamiento de Bolívar, "la categoría de "idea grandiosa" era equivalente a lo que nosotros conocemos como "-idea reguladora" (*Ibid.*, 182). Es, diríamos nosotros, pensamiento utópico del mejor.

28 Citado por Roig, *op. cit.*, 186.

29 *Ibid.*, 187. Ese país imaginario es plasmado por Sarmiento en su *Argirópolis* (1850), en donde se proponía que la capital de ese país se fundara en una isla.

30 Roig encuentra una constante presencia de ingredientes utópicos en discursos liberadores, así como de actitud antiutópica en los discursos opresores: "Nosotros entendemos que lo que es utópico es un ingrediente natural de este discurso [liberador], así como la actitud antiutópica es la propia del discurso opresor, por sobre todo, si entendemos por utopía el estar abierto al futuro como el lugar para lo que es nuevo" (1986, 258-9).

Conclusión

Nos centraremos solamente en fijar los límites y alcances de las tesis centrales que hemos tratado de defender. Para ello comenzaremos con aquellas propuestas que no fue nuestra intención probar, y que, por lo tanto, no deben concluirse de nuestro estudio.

Empecemos señalando que nuestra crítica al neoliberalismo no intenta abarcar toda forma de liberalismo; tiene un alcance bien delimitado. La suponemos válida sólo para aquella forma de liberalismo que satisface las notas (NL1-NL9) y da lugar a las oposiciones (O1-O5) discutidas en el último capítulo; es decir, para aquella concepción de las ciencias sociales, en especial de la economía, que subyace a las políticas neoliberales ahora dominantes en los países del mundo occidental.

Muy estrechamente vinculado a lo anterior es que no hemos pretendido mostrar tampoco que nuestra crítica del conocimiento científico tal como Popper lo entiende y que desarrollamos en la primera parte, es extendible a otras concepciones del conocimiento científico. Es decir que no fue nuestra intención criticar al conocimiento científico como tal, sino a una versión muy insatisfactoria del mismo, en particular de su estructura, método, criterio de demarcación, objetivo y forma de desarrollo histórico. Por las mismas razones, creemos firmemente en el status científico de la sociología y la economía, pero descreemos de la concepción de las mismas de Popper y Hayek.

Tal como adelantamos en la introducción, si se acepta lo que afirmamos en el párrafo precedente, también se entenderá que no intentamos atacar el carácter racional del conocimiento científi-

co. Estamos convencidos de que tal conocimiento es racional, en un sentido mucho más rico que el meramente instrumental que Popper y Hayek le adscriben al mismo. Nuestro ataque fue exclusivamente a la concepción popperiana de racionalidad, que al ser reducida a logicalidad instrumental constituye el empobrecimiento de la razón que opera en las ciencias, una razón imposibilitada de abarcar la dimensión práctica de la actividad humana.

Como parte de nuestra evaluación de las concepciones de las ciencias sociales, en general, y de la economía en particular, concluimos la inaceptabilidad de las críticas de Popper a la obra de Marx, representativa de lo que Popper caracteriza como historicismo. Mostramos, por una parte, que Marx no fue un historicista de acuerdo a la caracterización que Popper propone del historicismo y por otra parte, que a la crítica de Popper a Marx subyacen gruesos errores de interpretación. Todo ello no debe inclinar al lector a suponer que hemos pretendido fundar nuestra aceptación de las tesis que Marx defiende y Popper usualmente mal interpreta. No hemos pretendido defender a Marx ni a forma alguna del marxismo. Sólo creemos haber mostrado que Marx está más allá de las críticas de Popper.

Como consecuencia de todo lo anterior, no creemos, contra lo que Popper y Hayek afirmaron reiteradamente, que ha llegado el fin de la historia así como el fin de las ideologías, y mucho menos, que ya no hay más lugar para la utopía, aunque entendiendo este concepto, de un modo muy distinto al que lo conciben Popper y Hayek.

Si nos referimos ahora sucintamente a lo que creemos haber mostrado por haber exhibido detalladas razones para ello, cabe mencionar, en primer lugar, a lo que podría ser la meta final de este trabajo: desmontar un modo muy común de legitimar las políticas neoliberales en la actualidad. Este modo consiste en argumentar que el neoliberalismo es una propuesta económica-política fundada en *la* manera correcta de concebir al conocimiento científico; de otro modo, el neoliberalismo económico es *científico*, y lo es porque sigue las pautas del *único* modo *correcto* de concebir al conocimiento científico, el cual es el que Popper ha desarrollado sistemáticamente en toda su filosofía.

Sin embargo, nuestra crítica detallada a la concepción popperiana de las ciencias en general (capítulos I-III), de las ciencias sociales en general (capítulos V-VI) y de la economía en particular (capítulo VII), muestra que tal concepción es inaceptable. Por

lo tanto, no se puede concluir el carácter científico del neoliberalismo. Queda bloqueado de esta manera, uno de los modos más extremos, persuasivos y peligrosos de legitimarlo.

Independientemente de las dificultades de detalle que tiene dicha concepción acerca de la estructura, método, demarcación respecto de otros discursos humanos, objetivo y progreso a través del tiempo, existen problemas mayores que subyacen, y muchas veces explican, la presencia de dichos problemas. Estos macroproblemas podrían sintetizarse como sigue: la presencia reiterada de formas de la falacia del falso dilema, tesis popperianas excesivamente extremas, y, por lo tanto, consecuencias inaceptables de las mismas por ser obviamente exageradas.

Entre los falsos dilemas, no podemos dejar de mencionar el más penetrante y dañino a la concepción general de las ciencias: las ciencias operan con argumentos deductivamente conclusivos o caemos en la total arbitrariedad. Ello trae como corolario una fortísima tesis extrema: no hay en las ciencias lugar alguno para la inducción, cosa que es histórica y factualmente falsa, incluso para las ciencias tal como Popper las entiende. El otro ejemplo general de falacia del falso dilema es aquél que postula que o se procede de acuerdo al método crítico, paradigma único de proceder racional, o se actúa irracionalmente. Tal método crítico está plagado de dificultades tales que se le haría un mal servicio a la racionalidad de las ciencias al identificar la misma con el uso de tal método. Agregamos finalmente en este plano general la falsa dicotomía entre enunciados o teorías falseables empíricamente o enunciados y teorías no científicas, lo cual lleva al extremismo de acusar de seudocientíficos al marxismo y al psicoanálisis freudiano, una acusación que mostramos que tiene dificultades mayores que la vician de nulidad, como por ejemplo el fracaso de la falseabilidad como criterio para demarcar lo científico de lo seudocientífico (capítulo I) y el carácter que Popper finalmente le adscribe al principio de racionalidad, necesario en ciencias sociales tal como él las concibe, lo que pone en crisis su ataque al marxismo y al psicoanálisis como seudocientíficos (capítulo V).

En el plano de las ciencias sociales pululan los falsos dilemas: o sociedad neoliberal o el infierno, o mercado libre o planificación perfecta, operatividad sin trabas del mercado libre, es decir, auténtica libertad, o concesiones opresoras a la justicia social, etc. Ellos están vinculados a nuevas tesis extremas: la sociedad capitalista neoliberal es insuperable, no hay lugar para

el intervencionismo excepto para salvaguardar y restablecer la libertad del mercado, el rechazo de toda forma de justicia social, la aceptabilidad de la interrupción de procesos democráticos si éstos permiten una excesiva intervención del estado, la justificación legitimadora de las desigualdades sociales, el rechazo de toda forma de pensamiento utópico y la condena de ser un ejemplo del mismo para todo pensamiento profundamente crítico del neoliberalismo.

En la implementación de la política económica neoliberal en las sociedades contemporáneas, y especialmente, en Latinoamérica, hemos exhibido datos que desmienten las falsas expectativas de Popper y Hayek acerca del éxito de dichas políticas para resolver los problemas de la desocupación, la pobreza, las desigualdades sociales, etc., a la vez que hemos denunciado la estrategia extrema de los políticos de turno para justificar tal fracaso y abrir expectativas para el futuro éxito de dichas políticas. Tal estrategia consiste en apelar a una serie de mala infinitud (porque tiende al infinito sin convergencia alguna): debe darse tiempo al tiempo, o sea, hasta hoy no funcionó, pero mañana lo hará. Por lo tanto, debemos esperar un mundo mejor que nunca llegará, porque cada día se ha de repetir el mismo *motto*. Y se agrega que, si no funcionó hasta ahora es porque no se dieron estrictamente las condiciones para alcanzar el éxito. Pero, si tales condiciones son las de un mercado de competencia libre perfecta, jamás han de darse porque ellas son factualmente irrealizables. La utopía neoliberal de una sociedad sin utopías esconde una utopía obvia, la de la realización efectiva de las condiciones del mercado de competencia perfecta. Tal utopía legitimiza la aceptabilidad conservadora de todo presente y la postergación de todo futuro mejor, así como la denigración por demonización de todo mundo alternativo radicalmente distinto a aquél regimentado por las pautas de una política económica neoliberal.

Esto justifica el falso dilema que más vivenciamos reiteradamente en la voz de nuestros políticos de turno: o esto o el diluvio, es esto o esto, porque no hay otra alternativa. La denuncia crítica que hemos realizado a los dilemas y extremismos arriba citados, permite concluir la inaceptabilidad de este último y extremo falso dilema. Hay otras alternativas, en el plano de las concepciones del conocimiento científico, y, consecuentemente, en el plano de la economía como ciencia. Mucho más aún las hay bajo la forma de alternativas a la sociedad neoliberal. El desarrollo y discu-

sión de dichas alternativas epistemológicas, sociales y políticas, es quizás el desafío mayor para una investigación posterior.

Mientras tanto, nuestra tarea ha de ser la continua e insobornable actitud auténticamente racional –es decir fundada en razones bien sustentadas– de rechazo a la estrategia neoliberal de negar alteridad real a todo lo que se le oponga y de mostrar que hay alternativas factualmente posibles a la misma que involucran una concepción más adecuada del conocimiento científico, una racionalidad más rica operando en el mismo y una visión de una sociedad más justa y misericordiosa con cada uno de nuestros semejantes.

Esta actitud, que hemos hecho nuestra, es una reiteración del intento de vivenciar el ideal de pensadores ilustres, que van de Kant a Freud, y que reaparece en diversos filósofos de nuestro siglo, de una condición futura en que los seres humanos enfrenten al mundo natural y social sin restricciones que los determinen heterónomamente limitándolos en la realización plena de sus posibilidades. Es el compromiso de vivenciar a diario el glorioso e innegociable reclamo de Kant: "los seres humanos no son como las mercancías, pues no tienen precio; ellos tienen, en cambio, dignidad".

Por casi cincuenta años después de la segunda guerra mundial, se afirmó hasta el cansancio, y se llegó a creer, que las sociedades capitalistas avanzadas eliminarían la pobreza, el desempleo, las desigualdades sociales y raciales, etc. Pocos piensan honestamente eso ahora. Pero es difícil enfatizarlo, hacerse oír y reclamar mejoras sustanciales en un clima de consumismo triunfalista, y de "sólo hay una" resultantes del último falso dilema a mencionar, "o el marxismo stalinista o el capitalismo neoliberal". Creemos haber mostrado, ante la obvia debacle del primero, que no sería buena idea adoptar necesariamente el segundo. Al menos no hay razones epistemológicas y científicas para que ello deba ser así. Al menos, ha sido obvio, en contra de lo que se le hace creer a la gente, que la propia naturaleza humana no es auto-interesada y esencialmente egoísta a la vez que básicamente competitiva, por lo que no es ínsitamente racional actuar egoísta y competitivamente. Nuestra libertad no es básicamente libertad de comercio, y nuestra dimensión ética requiere de una actitud hacia el semejante que no consista en, y vaya *amorosa* y superadoramente más allá que, la actitud egoísta-competitiva.

Dicho de otro modo, y repitiendo a un ilustre filósofo del pasado, debemos criticar, denunciar e intentar superar toda concep-

ción del hombre, el conocimiento y la sociedad que "deje a la humanidad en el exilio". Pero ello nos exigirá un pensamiento crítico mucho más abarcador y no meramente reducido a logicalidad deductiva como el de Popper; demandará de nosotros también continua actitud de fe en la capacidad de la razón –teórica y práctica– para penetrar en el conocimiento del mundo, criticarlo, y transformarlo, sin la auto-postulación de límites a nuestra capacidad de crítica de la sociedad misma. A la vez, requerirá de nosotros la negación de la identidad de lo dado con lo realmente posible, es decir, nos exigirá el profundo rechazo a toda sacralización de lo dado, así como a su uso meramente técnico.

Hay siempre alteridad a lo que se nos quiere imponer. Si esto último es la ideología neoliberal, nosotros podemos ser parte y vehículo de tal alteridad. Esperamos que los recursos argumentativos aquí desplegados hayan contribuido a persuadir al lector de que todo ello es factualmente posible.

Bibliografía

Adorno, Th. (1973), "Sobre la lógica de las ciencias sociales," en Th. Adorno y otros, *La disputa del positivismo en la sociología alemana*. Barcelona-México, Grijalbo, pp. 121-138.

Apel, K-O. (1979), "Types of Rationality Today: The Continuum of Reason Between Science and Ethics," en T. Geraets (ed.), *Rationality Today*. Ottawa, University of Ottawa Press, pp. 307-339.

Apel, K-O. (1984), *Understanding and Explanation*. Cambridge, Massachusetts-London, The MIT Press.

Ayala, F. (1994), "Darwin's Revolution," en J. Campbell y J. Schopf (eds.), *Creative Evolution*. Boston-London, Jones and Bartlett, pp. 1-17.

Black, M., R. Braithwaite, B. Russell, E. Salmon y otros. (1976), *La Justificación del Razonamiento Inductivo*. Madrid, Alianza Editorial.

Blaug, M. (1978), *Economic Theory in Retrospect*. Cambridge, Cambridge University Press.

Blaug, M. (1980), *The Methodology of Economics*. Cambridge, Cambridge University Press.

Brown, J. (ed.) (1984). *Scientific Rationality: The Sociological Turn*. Dordrecht-Boston-Lancaster, D. Reidel Publishing Company.

Caldwell, B. (1984), "Some Problems with Falsificationism in Economics." *Philosophy of the Social Sciences*, 14: 489-495.

Caldwell, B. (1991), "Clarifying Popper." *Journal of Economic Literature*, 29: 1-33.

Carver, T. (1983), *Marx and Engels: The Intellectual Relationship*. Brighton, Wheatsheaf Books; Bloomington, Indiana University Press.

Cohen, G. (1978). *Karl Marx's Theory of History: A Defence*. Oxford, Oxford University Press.

Comesaña, M. (1995). *Razón, verdad y experiencia en la epistomología contemporánea, con especial referencia a Popper.* Mar del Plata, Universidad Nacional de Mar del Plata.

De Marchi, N. ed., (1988), *The Popperian Legacy in Economics*. Cambridge-New York, Cambridge University Press, 1988.

De Marchi, N. y Gilbert, C., eds. (1989), "History and Methodology in Econometrics." *Oxford Economic Papers*, 41.

Dilworth, C. (1986), *Scientific Progress*. Dordrecht-Boston-Lancaster, D. Reidel Publishing Company.

Dryzek, J. (1995), "Critical theory as a research program," en S. White, (ed.), *The Cambridge Companion to Habermas*. Cambridge-New York-Melbourne, Cambridge University Press, pp. 97-119.

Dussel, E. (1985), *La producción teórica de Marx*. México, Siglo XXI.

Dussel, E. (1988), *Hacia un Marx desconocido*. México, Siglo XXI.

Dussel, E. (1990), *El último Marx (1863-1882) y la liberación latinoamericana*. Mexico, Siglo XXI.

Dussel, E. (1990b), "Marx's Economic Manuscripts of 1861-2 and the "Concept" of Dependency," *Latin American Perspectives*, 17:62-101.

Eagleton, T. (1991), *Ideology. An Introduction*. London-New York, Verso.

Elster, J. (1984), *Making Sense of Marx*. Cambridge, Cambridge University Press.

Feyerabend, P. (1981), *Contra el Método*. Barcelona, Ariel.

Fisk, M. (1979), "Dialectic and Ontology," en J. Mepham & D-H. Ruben, (eds.), *Issues in Marxist Philosophy*, 4 vols. Atlantic Highlands, New Jersey, Humanities Press, vol. 1, pp. 117-144.

Fisk, M. (1982), "The Concept of Primacy in Historical Explanation," *Analyse & Kritik*, 4, 182-196.

Fisk, M. (1995), "Comments by Milton Fisk," en J. Sterba *et. al.*, *Morality and Social Justice. Point-Counterpoint.* Lanham, Maryland-London, Rowman & Littlefield, pp. 188-192.

Friedman, M. (1968), "The Methodology of Positive Economics." En M. Brodbeck, (ed.), *Readings in the Philosophy of the Social Sciences*. New York-London, Macmillan-Collier; pp. 508-528.

Friedman, Y. (1977), *Utopías realizables*. Barcelona, Gustavo Gili.
de Cultura Económica.

Galston, W. (1995), "Liberal Justice," en J. Sterba *et. al.*, *Morality and Social Justice. Point-Counterpoint*. Lanham, Maryland-London, Rowman & Littlefield, pp. 157-180.

Gómez, R. (1988), "Is Science Progressive?" *Nous*, 22: 316-322.

Goodman, N. (1965), *Fact, Fiction and Forecast*. Indianapolis, Bobbs-Merrill.

Gould, C. (1995), "Social Justice and the Limitation of Democracy," en J. Sterba *et. al.*, *Morality and Social Justice. Point-Counterpoint*. Lanham, Maryland-London, Rowman & Littlefield, pp. 193-211.

Gould, S. (1988), "On Replacing the Idea of Progress with an Operational Notion of Directionality," en M. Nitecki (ed.), *Evolutionary Progress*. Chicago, Universiry of Chicago Press, pp. 319-338.

Grunbaum, A. (1976), "Is the Method of Bold Conjectures and Attempted Refutations Justifiably the Method of Science," *The British Journal for the Philosophy of Science*, 27 (1976): 105-136.

Habermas, J. (1971), "Technology and Science as Ideology," en *Toward a Rational Society*. Boston, Beacon Press, pp. 265-294.

Habermas, J. (1979), "Aspects of the Rationality of Action," en T. Geraets (ed.), *op. cit.*, pp. 185-204.

Habermas, J. (1989), "Dogmatism, Reason, and Decision: On Theory and Practice in a Scientific Civilization," en S. Seidman, (ed.), *Jurgen Habermas on Society and Politics. A Reader*. Boston, Beacon Press, pp. 29-46.

Hacking, I. (ed.) (1985), *Revoluciones científicas*. México, Fondo de Cultura Económica.

Hahlweg, K. (1991), "On the Notion of Evolutionary Progress," *Philosophy of Science*, 58 (1991): 436-451.

Hands, D. W. (1985), "Karl Popper and Economic Methodology: A New Look." *Economic and Philosophy*, 1: 83-99.

Hands, D. (1993), *Testing, Rationality and Progress. Essays in the Popperian Tradition in Economic Methodology*. Lanham, Maryland, Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

Hausman, D. (1985). "Is Falsification Unpracticed or Unpracticable?" *Philosophy of the Social Sciences*, 15: 313-319.

Hausman, D. (1988), "An Appraisal of Popperian Economic Methodology." En N. De Marchi, ed., *The Popperian Legacy in Economics, op. cit.*, pp. 65-85.

Hayek, F. (1944), *The Road to Serfdom*. Chicago, University of Chicago Press.

Hayek, F. (1948), *Individualism and Economic Order*. Chicago, University of Chicago Press.

Hayek, F. (1960), *The Constitution of Liberty*. Chicago, University of Chicago Press.

Hayek, F. (1962), *The Counter-Revolution of Science: Studies on the Abuse of Reason*. Glencoe, Illinois, Free Press.

Hayek, F. (1978), *The Mirage of Social Justice*. Chicago, University of Chicago Press.

Hayek, F. (1979), *The Political Order of a Free People*. Chicago, University of Chicago Press.

Hempel, C. (1965), "Science and Human Values," en *Aspects of Scientific Explanation, op. cit.*, pp. 81-96.

Hempel, C. (1973), *Filosofía de la Ciencia Natural*. Madrid, Alianza.

Hempel, C. (1979), "Scientific Rationality: Analytic vs Pragmatic Perspectives," en T. Geraets (ed.), *Rationality Today*. Ottawa, University of Ottawa Press, pp. 46-58.

Hempel, C. (1979), *La Explicación Científica*. Barcelona, Paidós.

Hendry, D. (1980), "Econometrics-Alchemy or Science?" *Economics*, 47: 387-406.

Hinkelammert, F. (1984), *Crítica de la Razón Utópica*. San José de Costa Rica, Universidad de Costa Rica.

Hull, D. (1988), "Progress in Ideas of Progress," en M. Nitecki (ed.), *Evolutionary Progress*. Chicago, University of Chicago Press, pp. 27-48.

Hutchison, T. (1981), *The Politics and Philosophy of Economics*. New York, New York University Press.

Kincaid, H. (1986), "Reduction, Explanation, and Individualism," *Philosophy of Science*, 53:492-513.

Kitcher, Ph. (1993). *The Advancement of Science*. N. York-Oxford, Oxford University Press.

Klamer, A. (1988), "Negotiating a New Conversation about Economics." En A. Klamer, D. McCloskey, y R. Solov, (eds.), *The Consequences of Economic Rethoric*. Cambridge, Cambridge University Press, pp. 265-279.

Klant, J. (1988), "The Natural Order". En N. De Marchi, (ed.), *op. cit.*, pp. 87-120.

Klimovsky, G. (1992), "Crítica a las objeciones de Popper contra el materialismo histórico", en F. Schuster (comp.), *Popper y las ciencias sociales*, 2 vols., vol. II. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, pp. 79-91.

Klimovsky, G. (1994), *Las desventuras del conocimiento científico*. Buenos Aires, A-Z Editora.

Koertge, N. (1979). "The Methodological Status of Popper's Rationality Principle," *Theory and Decision*, 10: 83-95.

Kuhn, T. (1971), *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. México, Fondo de Cultura Económica.

Lakatos, I. y Musgrave, A. (comp.) (1975), *La Crítica y el Desarrollo del Conocimiento*. Barcelona, Grijalbo.

Laudan, L. (1984), *Science and Values: The Aims of Science and Their Role in Scientific Debate*. Berkeley: University of California Press.

Laudan, L. (1986), *El Progreso y sus Problemas*. Madrid, Encuentro.

Leamer, E. (1983). "Let's Take the Con out of Econometrics." *American Economic Review*, 73:31-43.

MacMullin, E. (1984), "The Rational and the Social in the History of Science," en J. R. Brown (ed.), *op. cit.*, pp. 127-163.

Markovic, M. (1981), "Rationality of Methodological Rules," en R. Heller (ed.), *Science and Ethics*. Amsterdam, Rodopi, pp. 3-12.

Marx, K. (1973), *Grundrisse. Foundations of the Critique of Political Economy*. Trad. M. Nicolaus. Harmondsworth, Penguin Books and New Left Review.

Marx, K. (1974), *Political Writings, vol. I: The Revolutions of 1948*, ed. David Fernbach, Marx Library. New York, Random House/Vintage Books and Monthly Review Press; London and Harmondsworth, Penguin Books and New Left Review.

Marx, K. (1974b), *Political Writings, vol. 2: Surveys from Exile*, ed. David Fernbach, Marx Library. New York, Random House/Vintage Books and Monthly Review Press; London and Harmondsworth, Penguin Books and New Left Review.

Marx, K. (1975), *Early Writings*, trad. R. Livingstone y G. Benton, Marx Library. New York: Random House/Vintage Books and Monthly Review Press; London and Harmondsworth: Penguin Books and New Left Review.

Marx, K. (1978), *Capital*, vol. 2, trad. D. Fernbach, Marx Library. New York: Random House/Vintage Books and Monthly Review Press; London and Harmondsworth: Penguin Books and New Left Review.

Marx, K. (1981). *Marx: 1865-70, Capital*, vol. 3, trad. David Fernbach, Marx Library. New York, Random House/Vintage Books and Monthly Review Press; London and Harmondsworth, Penguin Books and New Left Review.

Marx, K. y Engels, F. (1962), *Selected Works*, 2 vols. Moscow, Foreign Languages Publishing House.

Marx, K. y Engels, F. (1975-), *Collected Works*. New York and London, International Publishers.

Maynard Smith, J. (1988), "Evolutionary Progress and Levels of Selection," en M. Nitecki (ed.), *Evolutionary Progress*. Chicago, University of Chicago Press, pp. 219-230.

Mayr, E. (1994), "The Resistance to Darwinism and the Misconceptions on which it is Based," en J. Campbell y J. Schopf (eds.), *Creative Evolution*. Boston-London, Jones and Bartlett, pp. 35-46.

McCloskey, D. (1988), "Thick and Thin Methodologies in the History of Economic Thought," en N. De Marchi, ed., *The Popperian Legacy in Economics*, *op. cit.*, pp. 245-258.

McCloskey, D. (1992), *If You Are So Smart*. Chicago-London, University of Chicago Press.

McMullin, E. (1980), "The Rational and the Social in the History of Science," en J.R. Brown (ed.), *Scientific Rationality: The Sociological Turn*. Dordrecht-Boston-Lancaster, D. Reidel, pp. 127-164.

Meikle, S. (1979), "Dialectical Contradiction and Necessity," en L. Mepham 7 D-H. Ruben, (eds.), *Issues in Marxist Philosophy*, 4 vols., Atlantic Highlands, New Jersey, Humanities Press, vol. 1, pp. 5-36.

Morgan, M. (1988), "Summary". En N. De Marchi, (ed.), *op. cit.*, pp. 41-2.

Nagel, E. (1968), *La Estructura de la Ciencia*. Buenos Aires, Paidós.

Newton-Smith, W. (1982), *La Racionalidad de la Ciencia*. Barcelona, Paidós.

Niiniluoto, I. (1984), *Is Science Progressive?* Dordrecht-Boston-Lancaster, D. Reidel Publishing Company.

Pap, A. (1968), *Teoría Analítica del Conocimiento*. Madrid, Tecnos.

Popper, K. (1962), *La Lógica de la Investigación Científica*. Madrid, Tecnos.

Popper, K. (1967), *El Desarrollo del Conocimiento Científico. Conjeturas y Refutaciones*. Buenos Aires, Paidós.

Popper, K. (1967b), *La Sociedad Abierta y su Enemigos*. Buenos Aires, Paidós.

Popper, K. (1973), *La Miseria del Historicismo*. Madrid, Alianza Editorial.

Popper, K. (1973b), "La lógica de las ciencias sociales," en Th. Adorno y otros, *La disputa del positivismo en la sociología alemana*. Barcelona-México, Grijalbo, pp. 101-120.

Popper, K. (1974), *Conocimiento Objetivo*. Madrid, Tecnos.

Popper, K. (1974b), "Bernay's Plea for a Wider Notion of Rationality," en P. Schilpp (ed.), *The Philosophy of Karl Popper*. 2 vols. La Salle, Illinois, Open Court, pp. 1081-1090.

Popper, K. (1992), *In Search of a Better World and Essays from Thirty Years*. London, Routledge.

Popper, K. (1994), *The Myth of the Framework*. London-New York, Routledge.

Raup, D. (1988), Testing the Fossil Record for Evolutionary Progress," en M. Nitecki (ed.), *Evolutionary Progress*. Chicago, The University of Chicago Press, pp. 293-317.

Rawls, J. (1979), *Theory of Justice*. Cambridge, Ma., Harvard University Press.

Redman, D. (1991), *Economics and the Philosophy of Science*. New York, Oxford University Press.

Roig, A. (1986), "The Actual Function of Philosophy in Latin America," en J. Gracia, (ed.), *Latin American Philosophy in the Twentieth Century*. New York, Prometheus Books, pp. 247-259.

Roig, A. (1994), *El pensamiento latinoamericano y su aventura*, 2 vols. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, vol. 2, pp. 173-197.

Ruse, M. (1986), *Taking Darwin Seriously: A Naturalistic Approach to Philosophy*. Oxford, Blackwell.

Salanti, A. (1987), "Falsification and Fallibilism as Epistemic Foundations of Economics: A Critical View." *Kyklos*, 40: 369-392.

Salmon, W. (1967), *The Foundations of Scientific Inference*. Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.

Schuster, F. (1982), *Explicación y predicción: La validez del conocimiento en ciencias sociales*. Buenos Aires, CLACSO.

Schuster, F. (ed.), (1992), *Popper y las Ciencias Sociales*. 2 vols. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.

Simkin, C. (1993), *Popper's Views on Natural and Social Science*. Leiden-New York-Koln, E. J. Brill.

Simpson, Th. (1992), "Cuando Marx se identifica con la historia," en O. Cornblit (comp.), *Dilemas del conocimiento histórico: argumentaciones y controversias*. Buenos Aires, Sudamericana.

Sterba *et. al.* (1995), *Morality and Social Justice. Point- Counterpoint.* Lanham, Maryland-London, Rowman & Littlefield, pp. 1-38.

Sterba, J. (1995), "Reconciling Conceptions of Justice," *Ibid.* pp.1-38.

Sustein, C. (1994), "Preferences and Politics," *Journal of Philosophy*, 91 (1994): 5-26.

Taylor, Ch. (1992), "The Politics of Recognition," en A. Gutmann, (ed.), *Multiculturalism and The Politics of Recognition"*. Princeton, New Jersey, Princeton University Press, pp. 25-73.

Thomas, P. (1994), "Critical Reception: Marx Then and Now," en T. Carver, (ed.), *The Cambridge Companion to Marx*. Cambridge, Cambridge University Press, pp. 23-54.

Tichy, P. (1974), "On Popper's Definitions of Verisimilitude," *The British Journal for the Philosophy of Science*, 25 (1974).

Vergara, J. (1984), "Popper y la Teorla Política Neoliberal," en F. Schuster, (ed.), *Liberalismo, Neoliberalismo y Conocimiento Científico*. Buenos Aires, Ciencia y Utopía.

Williams, R, (1977), *Marxism and Literature*. Oxford, Oxford University Press.

Índice de autores

Adorno, Th., 95, 103, 119, 129, 131, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 143, 144, 145, 146, 201, 207.
Apel, K-O., 79, 80, 81, 83, 110, 201.
Aristóteles, 18, 44, 187.
Ayala, F., 64, 201.
Bastiat, F., 165.
Bhaskar, R. 99, 109.
Black, M., 38, 201.
Blaug, M., 160, 162, 163, 164, 201.
Bolívar, S., 189, 194.
Boyd, R., 62.
Braithwaite, R., 38, 201.
Brown, J., 82, 201, 205, 206.
Caldwell, B., 163, 201.
Carnap, R., 18, 21, 37, 59, 60, 111, 112, 129, 161.
Carver, T., 109, 202, 208.
Cohen, G., 97, 109, 202.
Comesaña, M., 36, 202.
Darwin, Ch., 51, 52, 53, 54, 55, 64, 90, 108, 163, 201, 207.
De Marchi, N., 163, 202, 205, 206.
Derrida, J., 182.
Dilworth, C., 65, 202.
Duhem, P., 44, 154.
Dussel, E., 109, 202.
Eagleton, T., 132, 202.
Echeverría E., 202.
Einstein, A., 20, 27, 32, 36, 48, 51.
Elster, J., 109, 202.
Engels, F., 89, 90, 91, 108, 109, 202, 206.
Feyerabend, P., 39, 48, 83, 202.
Fisk, M., 97, 140, 149, 192, 202.
Freud, S., 36, 199.
Friedman, M., 9, 152, 160, 161, 162, 164, 169, 180, 203.
Friedman, Y., 188, 193, 203.
Galileo, G., 32, 44, 62.
Gaussen, F., 193.
Gómez, R., 8, 65, 203.
Goodman, N., 29, 38, 203.
Gould, C., 64, 192, 203.
Grunbaum, S., 59, 203.
Habermas, J., 81, 83, 119, 125, 132, 146, 202, 203.
Hahlweg, K., 64, 203.
Hands, D.W., 152, 157, 163, 203.
Hausman, D., 163, 204.
Hayek, F., 9, 10, 13, 94, 114, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 131, 146, 159, 162, 163, 164, 165, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 190, 192, 195, 196, 198, 204.
Hegel, W., 149.
Hempel, C., 37, 39, 42, 43.
Hendry, D., 163, 204.
Hinkelammert, F., 168, 174, 193, 204.
Horkheimer, M., 149.
Hubner, K., 64.

Hull, D., 64, 204.
Hume, D., 28, 29, 30, 38.
Hutchison, T., 157, 204.
Kant, I., 35, 39, 56, 81, 82, 122, 199.
Kepler, J., 43, 62, 163.
Khun, T.,
Kincaid, H., 137, 138, 204.
Klamer, A., 155, 163, 205.
Klant, J., 152, 205.
Klimovsky, G., 36, 104, 110, 205.
Koertge, N., 117, 130, 205.
Lakatos, I., 20, 27, 37, 130, 205.
Laudan, L., 65, 69, 78, 79, 205.
Leamer, E., 163, 205.
Leibniz, G., 191.
Levinas, E., 182.
Malthus, R., 165.
Markovic, M., 82, 83, 131, 205.
Marx, K., 47, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 127, 129, 132, 133, 138, 139, 140, 141, 142, 146, 147, 148, 149, 150, 170, 193, 196, 202, 205, 206, 208.
Maynard Smith, J., 64, 206.
McCloskey, D., 155, 156, 163, 205, 206.
McMullin, E., 70, 206.
Meikle, S., 149, 206.
Mill, J.S., 149, 174.
Morgan, M., 154, 163, 206.
Nagel, E., 63, 206.
Newton, I., 25, 43, 48, 62, 115, 163, 191, 206.
Niiniluoto, I., 65, 206.
Nixon, R., 132, 187.
Pap, A., 38, 207.
Peirce, Ch., 18, 63, 64.
Platón, 39, 187, 189.
Popper, K., 99 y siguientes.
Putnam, H., 20, 62.
Quine, W.,
Raup, J., 64, 207.
Rawls, J., 171, 172, 173, 191, 192, 207.
Redman, D., 163, 207.
Ricardo, D., 165.
Roig, A., 7, 189, 193, 194, 207.
Rudner, R., 39.
Ruse, M., 64, 207.
Russell, B., 38, 201.
Salanti, A., 163, 207.
Salmon, W., 38, 201, 207.
Sarmiento, D., 190, 194.
Say, J., 165.
Schuster, F., 7, 191, 205, 208.
Schweitzer, J.B., 149.
Scriven, M., 62.
Shils, E., 132.
Simkin, C., 130, 208.
Simpson, Th., 7, 89, 108, 193, 208.
Smith, A., 165, 166, 167, 191.
Spencer, H., 55, 64.
Sterba, J., 193, 202, 203, 208.
Sustein, C., 171, 208.
Taylor, Ch., 174, 208.
Thomas, P., 109; 208.
Tichy, P., 59, 64, 208.
Van Fraassen, B.,
Vergara, J., 191, 208.
Whewell, W., 63, 64.
Williams, R., 177, 193, 208.

Índice

INTRODUCCIÓN 9

PRIMERA PARTE

Capítulo I. Las teorías científicas. Estructura y método
1 *Las ciencias como sistemas hipotético deductivos.* 17
2 *El método deductivo de contrastación: conjeturas y refutaciones.* 20
3 *El problema de la demarcación: ciencia y seudociencia.* 33

Capítulo II. Explicación y progreso científico
1 *El objetivo de la ciencia.* 41
2 *El progreso científico como evolución hacia la verdad.* 48

Capítulo III. La racionalidad crítica popperiana como racionalidad instrumental
1 *El marco terminológico: las notas de la racionalidad crítica.* 67
2 *El concepto de racionalidad instrumental y sus límites.* 75
3 *¿Por qué ha de interesarnos la racionalidad de los fines?* 78

SEGUNDA PARTE

Capítulo IV. En torno a la supuesta miseria del Marx historicista
1 *La miseria teórica de* La miseria del historicismo. 87
2 *Marx otra vez bajo la mira crítica de Popper.* 103

Capítulo V. La metodología de las ciencias sociales: problemas y tensiones.
1 *La lógica situacional y el principio de racionalidad: problemas insolubles desde la perspectiva de Popper.* 113

2 *La tecnología social fragmentaria: gradualismo social y la irracionalidad de las revoluciones socio-políticas.* 118
3 *La ingeniería social: la tecnocratización de la política y el fin de las ideologías.* 121

Capítulo VI. La controversia metodológica: individualismo vs. Holismo
1 *Adorno critica los conceptos centrales de la metodología popperiana* 134
2 *El individualismo metodológico: aspectos ontológicos, epistemológicos y metodológicos.* 137
3 *La dialéctica como componente del Holismo metodológico.* 139
4 *Del peor Popper: la respuesta a Adorno y su crítica a la dialéctica.* 143

Capítulo VII. La economía como arquetipo de ciencia social
1 *La aplicabilidad de la metodología popperiana en las ciencias económicas.* 151
2 *Breve comentario acerca de la metodología económica de M. Friedman* 160

Capítulo VIII. Neoliberalismo y utopía
1 *El liberalismo económico clásico.* 165
2 *El neoliberalismo económico: sus supuestos y notas definitorias.* 169
3 *El neoliberalismo y la dialéctica que genera.* 178
4 *Los supuestos logros del neoliberalismo.* 184
5 *Utopía y realidad* 188

CONCLUSIÓN 195

BIBLIOGRAFÍA 201

ÍNDICE DE AUTORES 209

LUGAR EDITORIAL S.A., Castro Barros 1754, Buenos Aires,
terminó de imprimir este libro el 20 de octubre de 1995

Se ha repetido una y otra vez que, ante críticas a la política económica neoliberal, uno de los argumentos en su defensa consiste en sostener su carácter científico, o más precisamente, en afirmar que la manera correcta de concebir al conocimiento científico es la presupuesta en la concepción neoliberal.

Tal respuesta tiene un enorme poder persuasivo legitimador. Si ello fuera cierto, oponerse a tal política económica sería ir contra los cánones de la buena ciencia. Como, por otra parte, la racionalidad humana en su caso más representativo, se identifica según toda la tradición liberal con la racionalidad científica, oponerse a la política económica neoliberal implicaría también adoptar una postura irracional.

Uno de los propósitos centrales de este trabajo es cerrar el camino a tal respuesta, exhibiendo, por una parte los problemas de la concepción neoliberal de las ciencias en general, y en su mejor versión, la de Popper, para luego pasar a las dificultades más específicas propias de la versión Popper-Hayek de las ciencias sociales, y finalmente, de la economía, en particular.

Neoliberalismo y Seudociencia pretende colaborar así en el proyecto de criticar, denunciar e intentar superar toda concepción del ser humano, el conocimiento y la sociedad que "deje a la humanidad en el exilio".